

Freeware yazılımlar işe yarar mı?



Ufuk Yamankılıçoğlu,
Genel Yayın Yönetmeni

BU AYIN TAVSİYESİ

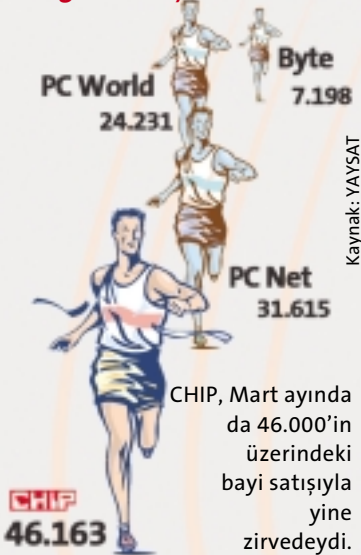
C# ile Programlama

Sizlerden gelen yoğun istek üzerine bu ay temel programcılık bilgilerinin ve pratik bir uygulamanın yer aldığı bir programlama yazısına yer veriyoruz. C# ve programcılıkla tanışmak isteyenlerin mutlaka okumasını ve uygulamasını önerdiğim yazı 146'da.

MPEG Encoder'lar

Filmlerini MPEG4 formatında kaydetmek isteyen film fanatikleri için birçok MPEG4 codec ve encoder mevcut. Bunlardan hangilerinin sizin için daha uygun olduğunu 116'daki karşılaştırmalı MPEG4 Encoder testimizde açıklıyoruz.

MART 2003 Bilgisayar Dergileri Satış Rakamları



Vogel Burda Communications olarak çıkardığımız yayınlar, Türkiye'deki BT yayıncılığının lokomotifini olma misyonumuzu başarıyla sürdürüyorlar. Türkiye'nin en çok okunan aylık dergisi **CHIP**'in yanı sıra, her ay oyunseverlerin büyük ilgi gösterdiği **LEVEL**, bilgisayara yeni başlayan kullanıcıları bilgisayarla tanıştıran ve bilinçli bir kullanıcı olmalarını sağlayan **Herkes İçin Bilgisayar**, BT profesyonellerinin yatırım ve çözüm kaynağı **Windows & .NET Magazine** ve bilgi teknolojileri pazarının gereksinimleri göz önünde bulundurularak tasarlanan ve geçtiğimiz günlerde 200. sayısını hep birlikte kutladığımız **IT Business Weekly**, bu yaklaşıma uygun bir içerik ve sunum ile pazara çıkıyor.

Şirketimizde CHIP reklam müdürü görevini üstlenen Nurhan Bağcı Eyiip geçtiğimiz ay içinde şirketimizden ayrıldı. Kendisine bugüne kadarki çalışmaları için teşekkür eder, bundan sonraki yaşamında başarılar dileriz.

Bu ay yine zengin bir içerikle karşınızdayız. Kapak konumuzda sizler için seçtiğimiz en iyi 101 freeware yazılıma yer veriyoruz. Bunlar gerçekten de işe yarayan ve ticari alternatiflerini aratmayan programlar. Antivirüsten MP3 çalara, oyunlardan komple ofis paketine, CAD'den resim, müzik ve video düzenlemeye kadar çeşitli kategorilerde türünün en iyi ücretsiz yazılımlarını eCHIP Extra'dan hemen kurup deneyebilirsiniz. Freeware programcılarını desteklemek için web sayfalarından küçük bağışlarda bulunabilirsiniz.

Ayın testinde piyasadaki en hızlı, 150\$'ın üstündeki ekran kartları yarışıyor. Neredeyse komple bir bilgisayar fiyatına sahip olabilen bu kartlar cep yakarken, maksimum oyun ve 3D zevki sunuyorlar. Önümüzdeki ay, bütçenizi fazla zorlamayacak 150\$ altı ekran kartlarının testine yer vereceğiz.

Bu ay ayrıca Nvidia'nın yeni bombası GeForce FX 5900 Ultra ve C vitamini dopingli yeni Pentium 4'lerin ilk testine yer veriyoruz. Nvidia'nın ATT'den tacını geri alıp alamadığını merak edenler hemen 70'ten itibaren okumaya başlayabilirler. ■

Ufuk Yamankılıçoğlu

uyaman@chip.com.tr



AYIN OKUR MEKTUBU



Türkiye için erken mi?

“Elektrik Prizleri ile Evinizde Network”

CHIP 6/2003

Elektrik şebekesinden network yazınız oldukça bilgilendiriciydi, ancak kendi kendime şu soruyu sormaya başladım: Bu teknolojiden faydalanabilmek için Türkiye'deki mevcut elektrik altyapısı uygun mudur? Wireless LAN'ın çelik beton kirişlerde ve Bluetooth'un tuğladan örme bir duvarda bile işe yaramadığı düşünülürse, elektrik prizinden network belki bir alternatif olabilir, ancak altyapı sorunları çıkacağı bir gerçek. Üstelik bu tip bir ağın kurulumunun birkaç yüz dolar tutacağını da unutmamak lazım.

Hakkı Buruk

Hakkı Buruk

3DNA Desktop

Sizden bir ricam olacak. 2002 Aralık sayısında vermiş olduğunuz 3DNA Desktop adlı 3D Masaüstü programını herhangi bir sayınızda bir kez daha verirseniz çok sevinirim, çünkü bu programı çok arıyorum ama o sayıyı almış olan arkadaşlarım yok. İnternette 2 saatte indirdiğim halde kurulum programı hata verdi. Programı tekrar indirmeye ve bir hayal kırıklığına daha tahammül edemem. Üstelik bu programa sahip olmak isteyen birçok kişi olduğuna inanıyorum.

Tahir Demircan

Tahir Demircan

CHIP: Sözkonusu programı Ağustos 2003 eCHIP’inde bulabileceksiniz.

Abonelik kampanyaları

1997 yılından beri dergimizi (diyorum çünkü artık bizden biri) takip etmekteyim. Sayenizde daha 21 yaşında, bir bilgisayar şirketinde teknik servis müdürü olarak görev yapmaktayım. Sizden ricam bir insan kaynakları departmanı oluşturarak bilgisayar işine gönül bağlamış olan arkadaşlarımızın elinden tutmanız ve iş konusunda bizlere yardımcı olmanızdır. Ayrıca web sayfanızda bir forum kısmı açıp online olarak bilgisayar parçası ve PC satmanızı istiyorum. Bunların hem sizler hem de bizler için faydalı olacağına inanıyorum. Ayrıca Samsung CD-Writer kampanyanızı canı gönülden kutluyorum. Buna benzer kampanyaları tekrarlamanızı (özellikle

işlemci ve anakartlar) istiyorum. Teşekkür eder, yayın hayatınızda başarılar dilerim.

Cemal Beker

CHIP: Önerileriniz için teşekkür ederiz, ancak herhangi bir şekilde PC veya parça satışı yapmayı düşünmüyoruz. Abonelik kampanyalarımız önümüzdeki aylarda da yenilenerek devam edecektir.

Bilgisayar tarihçesi

İlk olarak yıllardır süren yayın hayatınızdaki başarılarından ve istikrarlı bir şekilde güç kazanan kalitenizden dolayı tüm Chip ailesini kutluyorum. Fakat, bu başarılarla dolu yıllarınızda “Bilgisayar ve İletişim Kültürü” sloganınız altına bir türlü al(a)madığınız bir konuyu dile getirmek istiyorum.

Ben derginizi almaya başladığımdan beri, içeriğinizde gerek yenilikler gerekse de sona eren başlıklar gördüm. Fakat bu süre zarfında derginizde bir türlü görmediğim, tabiri caizse “bilgisayar tarihi” oldu. Yani ilk bilgisayarın ortaya çıkışı, ekran kartlarının doğuşu, CD’yi kimler buldu gibi konular, ben bildim bileli sizin derginizde hiç yer vermediğiniz konulardı.

Oysa Bilgisayar Kültürü deyince insanın aklına bunlar gelir ister istemez.

Bu hususta sizin derginizde yer verdiğiniz birçok bilgi de, bilgisayarla uğraşan insanın zaten bilmesi, pratikte uygulanması gereken şeylerdir.

Tabii dediklerim "derginizde kültür

namına hiçbir şey yok," olarak anlaşılmamın. Sizin derginizdeki konular bir nevi gazete kültürü. Haberler ve yeniliklerden insanları haberdar ediyorsunuz. Unutulmaması gereken diğer bir faaliyetiniz ise son aylardan yer verdiğiniz Seri Araştırma Laboratuvarı ve aynı kategoride yer alan genellikle Cem Şancı'nın üstlendiği tek yapraklık kültür bölümü. Bence bu faaliyetiniz son derece yararlı ve üstün bir adım olmuş. Doğruyu söylemek gerekirse, son aylarda derginizi almamın en büyük nedeni bu bölümünüz oluyor.

Yazıyı daha fazla uzatmadan söylemek istediğimi açıklayayım. Bence derginizde, yaşanmış ve bugüne iz bırakmış olan buluşların tarihini incelemeniz çok yararlı olacaktır. Mesela en basitinden bilgisayar gibi. Bunlardan başka, başarılı insanların profillerine de yer vermeniz hoş bir yenilik olur.

Elbette bütün bunlar benim kanaatimce derginizin son eksiklerini de kapatacak ve sizi daha başarılı yapacak tavsiyelerden öte bir şey değil. Başarılarınızın devamını dilerim.

Fırat Hacıahmetoğlu

CHIP: Çok eski sayılarımızda bilgisayar tarihçesine yer vermiştik, ancak önümüzdeki sayılarda, en azından eCHIP'te bu konuya tekrar yer verebiliriz.

Sorunlara çözümler CHIP'te

Merhaba, eşim derginizi her ay takip ediyor ve her seferinde çok ilginç bir şey oluyor. Ne zaman bilgisayarla ilgili bir sorununuz olsa o ayki dergide o konu anlatılıyor. Bu ay tezimle ilgili resimleri düzeltmemiz gerekiyordu ve bu ayki Chip dergisinde bu konu ayrıntılarıyla anlatılıyordu. Yani dergiyi hazırlayanlar sanki bizim sorunlarımızı biliyor ve derginin içeriğini ona göre hazırlıyorlar. Ben sadece bunu sizinle paylaşmak istedim.

Ebru Albavrak

Ebru Albayrak

Dağıtım sorunları

Selamlar. İlk başta Sevdâ Kılıç Özansü'ye Allah'tan rahmet, yakınlarına ve CHIP ailesine baş sağlığı diliyorum. Derginizi ilk sayısından beri beğenerek takip ediyorum. Benim düşüncem yazılım testle- →

rinize de diğer testlere olduğu kadar önem vermeniz. Size bir teşekkür borçluyum. Çünkü daha önce hep dosyaları IE'den indiriyordum ve çok zamanımı alıyordu.

İnternette bir dosyayı indirirken harcadığım zaman Getright'la yarı yarıya azaldı. 6 ay önce kaldırmış olduğunuz "CHIP'e Sorun" bölümünü tekrar koymanızı istiyorum çünkü bilgisayar hakkında herhangi bir sorun olduğunda soracak birisini bulamıyorum. Türkiye'de bilgisayarlılardan önce en önemli başvuru kaynağı olarak sizi görüyorum.

Bir de son konu olarak derginizin ve diğer yayınlarınızın gazete bayilerine gelmesi. Ben Florya'da oturuyorum ve CHIP her ay 29'da gelmesine rağmen diğer yayınlarınıza en erken ayın 7'sinde ulaşabiliyorum. Ama Bakırköy'e gittiğimde mesela Level dergisinin ayın 5'inde çıktığını görüyorum. Bu fark acaba neden kaynaklanıyor?

Buğra Han Alanson

CHIP: Bilgisayar ile ilgili sorularınızı yadim@chip.com.tr adresine sorabilirsiniz. Arkadaşlarımız ellerinden geldiğince size yardımcı olacaktır. Bu sorun maalesef dağıtım şirketinden kaynaklanıyor, dergiyi her yere aynı anda ulaştırabilmeleri lojistik açıdan maalesef mümkün olamıyor.

Delphi hakkında bilgi

Merhaba, bilgisayar konusunda teoride ne kadar iyiysen pratikte de bir o kadar yetersiz olduğumu CHIP dergimizi ilk alışımında anladım. Altı aydır CHIP ve HIB dergimizi sürekli alıyorum. Şimdi sayenizde epeyce yol katettim. Sizden istediğim Delphi hakkında bilgi almak.

Bizlere sunduğunuz bu kıymetli eserlerden dolayı teşekkür eder, güzel çalışmalarınızın devamını beklerim

Burhanettin Irmak

Firmware güncellemesi

Sayın Chip editörleri. Derginiz için sizi kutlamakla başlıyorum. Benim hepinizle paylaşmak istediğim bazı kaygılarım var. 5-6 yıl önceki sayılarla şimdiki sayılar arasında çok fark var. Neden o muhteşem diyebileceğim çizgiyi devam ettirmiyorsunuz, anlayamıyorum. O zaman ki okur sayınız bu gün yok mu, bilmek istiyorum. Birkaç yıl sonra CHIP nasıl bir çizgide olacak, çok merak ediyorum. Benim sizden bir ricam var, bir PC dergisinin 3 ay önceki sayısında LG GCE

8320B CDRW (32x10x40x) CD yazıcısını 40x12x40 hızında nasıl çalıştırılabilirdiğini yazmışlar. Ben Chip'ten başka dergi takip etmediğim için bu donanımı kullananları bu konuda bilgilendirmenizi istiyorum. Bir de derginizle beraber verdiğiniz ekte Freehand'e de değinmenizi istiyorum.

Sezai Kuyu

CHIP: Aynı çizgiyi daha da geliştirerek devam ettirdiğimizi düşünüyoruz. CD yazıcıda hız artırımı için firmware güncellemesi yapmak gerekiyor. İlgili dosyaları <http://www.firmware-flash.com> adresinde bulabilirsiniz.



HACKER AVINDA SON PERDE: Geçen ayki kapak konumuz sizlerden büyük ilgi gördü.

Parça temizliği

Bilgisayar kasa içi, işlemci fanları, güç kaynağı fanları kısa zamanda göz ardı edildiklerinden çok miktarda tozla kaplanıyor ve performans kaybına maruz kalıyorlar. Benim sizden ricam derginizde bu parçaları temizlemenin en uygun yöntemlerini ayrıntılı biçimde anlatan bir yazıya yer vermenizdir.

Yasin Fatih

CHIP: Bu konuya da eski sayılarımızda değinmiştik. Önümüzdeki sayılarda daha ayrıntılı bir yazıya yer verebiliriz.

Hacking ve güvenlik

Merhaba, ben Chip dergisini ilk defa aldım, o da bu ayki kapak konusundan (hack) dolayı. Hacking ve güvenlik ko-

nusunda verdiğiniz bilgiler çok hoşuma gitti. Umarım bu konuda yazılarınız artarak devam eder.

Hüseyin Çul

Hacker araçlarına dikkat!

Merhaba Chip, geçen ayki Hacker Araçları adlı yazınızda verdiğiniz bilgiler sayesinde hacker sempatisini olanların, çöpçatan sitelerinde ya da ICQ'da chat yapan insanları rahatsız edebileceklerini hiç düşündünüz mü? Verdiğiniz bilgilerle çöpçatan sitelerindeki açık IP'lere rahatlıkla girebileceklerini ve ICQ numaralarının çalınma riskinin maksimuma yükseleceğini tahmin etmişsinizdir. Verdiğiniz bu bilgiler yeni kullanıcıların başını ağrıttıracak. Yasadışı olduğunu açıklamınıza ve ciddi uyarılar vermenize rağmen bunu deneyecek kullanıcılar olacaktır.

Sezer Mansur

Programcılık hakkında

Derginizi her ay severek okuyorum. Sizden bir ricam olacak. Geçtiğimiz ay hacker'ların nasıl çalıştığını araştırıp bize sunduysanız, aynı şekilde, "programcılar neler yapmalıdır, hangi programlama dillerinde gelişmelidirler, iş olanakları nelerdir?" vb. konulara ışık tutarsanız biz programcılar çok mutlu edersiniz. Şimdiden teşekkürler.

Özgür Özkurt

Teşekkürler CHIP

Selamlar. Derginizi her ay alıp okuyorum ve bilgisayar hakkında ne öğrendiysem Chip'ten öğrendim. Yayın hayatınız boyunca başarılar dilerim.

Ali Öz

WAP siteleri

Merhaba, benim Nokia 7650 cep telefonum var. Acaba bu telefonla wap üzerinden veya PC'den web üzerinden wap sayfası alabileceğim ve yapabileceğim sitelerin adlarını verebilir misiniz? Yalnız ben Türkçe karakter kullanmak ve renkli wap sayfası yapmak istiyorum. Bu konuda yardımcı olacak, ücretsiz yararlanabileceğim, kullanımı kolay programların ve web veya wap sayfalarının adını ve adresini verebilir misiniz? Bir de ileri sayılarınızda wap konusuna biraz daha fazla yer ayırıp, wap sayfası adreslerini verecek misiniz? Teşekkürler...

Reha BAL

CHIP: WAP konusuna önümüzdeki sayılarda ayrıntılı olarak tekrar yer vermeyi düşünüyoruz.



Üç Kafadarlar İnterneti Paylaşıyor

İnternette Arama Savaşı

İnternetteki arama motorlarının çokluğu sizi yanıltmasın.

Dikkatli bakanlar arama sitelerinin ardında yalnızca üç isme rastlıyor: Google, Yahoo ve Overture.

■ Dünya googlelaştırılıyor. Google markası çoktandır o kadar popüler ki, bundan türetilmiş "googlelamak" fiili, web'de arama yapmanın eşanlamlısı haline geldi bile. Bu durum Google'ın başarısının göstergelerinden yalnızca biri. Ama çok az kişinin görebildiği üzere, Google motoru bir dizi başka arama portalının daha ardında gizleniyor ve böylelikle neredeyse farkına varılmaksızın bir tekel oluşuyor. Deneyimli kullanıcılar yeterince alternatif sistem tanıdıklarını sanıyor olabilirler. Ancak bu görünen kalabalık

sadece bir yanılsamadan ibaret. Lycos, Excite ya da AlltheWeb aynı haberi ilk sırada veriyor; MSN ve Hotbot da aynı şekilde kendi içlerinde aynı sonucu birinci seçiyorlar.

Çünkü sahne arkasında aynı oyun dönüyor. Lycos'un ardında Fast Search Engine arama motoru var. Microsoft'un portalı MSN ve Hotbot ise Inktomi'nin arama motoru ile çalışıyor. Altavista'nın çöküşünden sonra şu sıralar Google ile boy ölçüşebilecek rakipler bunlar. Ama bu iki arama teknolojisi geliştircisi de artık kendi başlarına çalışmıyor: Inktomi

İNTERNETİN ÜÇ HAKİMİ



Google'ın algoritmik arayışı günde 200 milyon sorgu ve hala büyüyen bir taraftar kitlesiyle tartışmasız piyasanın önderi.



Inktomi ile Yahoo kendine özel bir arama teknolojisi satın almış bulunuyor ve bunu şimdi Google'ın motoru ile yarıştırmaya hazırlanıyor.



FAST ve Altavista'nın arama makinesi bölümünü satın alması sonucunda Overture full servis paletini sunan tek işletici.

GOOGLE'A RAKİP Mİ GELİYOR?

» Yeni arama makinesi arayışları

LookSmart'ın Google'ı tahtından indirmek için sponsorlu linklerden oluşan bir silahı var: Grub. Arama motoru, SETI@home gibi bir ekran koruyucu üzerinden insanların kullanmadıkları hesaplama gücünü sunma esasına göre yapılandırılmış. Ama E.T. kökenli sinyaller aramak yerine bu sefer web'de arama yapılacaktır. Grub (Nisan ayından beri www.grub.org altında) SETI kadar hızlı yaygınlaştığı takdirde, şimdiye kadar imkansız gözüyle bakılan bir şeyi başaracaktır: İnternetteki 10 milyar siteyi saniyeler içinde araştırmak ve gerçek zamanlı olarak analiz etmek.

mi, Nisan ayından bu yana Yahoo'ya ait; FAST ise arama makinesi AlltheWeb ve arama sanatının öncüsü Altavista gibi, sponsorlu linklerin pazarlayıcısı Overture tarafından yutuldu. Yani ortada sadece üç isim kaldı: Google, Yahoo ve Overture.

Arama makineleri gittikçe popüler oluyor

Arama makineleri üzerinden istedikleri sitelere ulaşan internet kullanıcılarının sayısı yüksek bir ivmeyle artıyor. İstatistikçilere göre arama makinelerini düzenli kullananların sayısı Mart 2002'den bu yılın Mart ayına kadar yüzde yüz artmış ve tüm internet kullanıcıları içinde %13,5 oranına ulaşmış bulunuyor. Bu rakamların anlamı ise şu. Kullanıcıları kendi sayfasına çeken arama motorları kullanıcıların gelecekte neleri bulabileceğini belirliyor ve bu yetki, arama motorlarına sınırsız bir pazarlama gücü sağlıyor.

Arama motorlarına para ödeyip üst sıralarda yer alan siteler kadar, bu sitelere reklam verenler de büyük bir izlenme oranına sahip oluyor. Ama bu sıralama kültürü, arama motorlarına para ödemeyi ret eden sitelerin arandıkları vakit asla bulunamamasına kadar varabilecek bir süreci de doğuruyor.

Arama makinelerinin internet üzerinde gittikçe artan ağırlığına bakıldığında, her alanda liderliğe oynamayı seven Microsoft'un da kendini gündeme getirmesinde şaşılacak bir yan yok. Microsoft'un Web Portal'ı MSN'nin şefi Bob Visse açık açık hedef belirliyor: "Google'ı her geçen gün daha çok rakip görüyoruz."

Microsoft arama makinesi geliştirecek mi?

Gerçi Microsoft'un ağır topu Steve Ballmer, Microsoft'un bir arama tekniği geliştirdiği yönündeki spekülasyonları tekzip etmiş bulunuyor. Ama bu kimseyi şaşırtmıyor çünkü Microsoft markasıyla var olacak bir arama motorunun Internet Explorer'a ve Windows'a eklenmesi ihtimali, firmayı tekelcilikle suçlayan rakiplerin seslerini yükseltmesi anlamına gelecektir ve benzer suçlamalar yüzünden bölünüp küçültülme tehlikesi yaşayan Microsoft'un, adımlarını temkinli atmasından daha doğal bir şey yok. ■

ADSL İhalesi Bir Kez Daha İptal

Kullanıcı Geniş Banta Hasret

Türk Telekomünikasyon A.Ş.'nin (TT) Şubat sonunda açtığı 60 bin port'luk ADSL ihalesinin Kamu İhale Kurumu (KİK)

fiyat isteme aşamasına geline 60 bin portluk ADSL ihalesi iptalini TT Genel Müdürü Mehmet Ekinalan, KİK'in "gereksiz bürokrasisi" ve "basit bir takım şekil şartları"na bağlamıştı. Teklif veren firmalardan Intratech'in 30 Nisan'da yaptığı şikayet başvurusunu inceleyen KİK, ihalenin Kamu İhale Kanunu, Kamu İhale Sözleşmeleri Kanunu ve ilgili mevzuat hükümlerine aykırı olduğunu, aykırılıkların düzeltme



tarafından iptali, tartışma yarattı. Ön yeterliliği gerçekleştirilen, ürünlerin test edildiği ve

yoluyla giderilemeyeceğini karara bağlarken ihaleyi iptal etti. **Bilgi için:** www.kik.gov.tr

İnternetin Değeri Bir kez Daha Anlaşıldı

Bağlantı Sorunu Çözüldü



Cezayir'de meydana gelen deprem ardından hasar gören sualtı kablosu nedeniyle yurt dışı internet bağlantılarında yaşanan sorun bir ay boyunca gündemde kalırken, eleştirilere maruz kalan Telekom, yeni kapasiteleri devreye sokarak, bağlantı sorununu kablo tamir edilmeden çözdü. Yedek devrelerin arıza giderildikten sonra da hizmet vermeye devam edeceği ve internet yurtdışı çıkış

kapasitesinin 2132 Mbps'ye ulaşacağı belirtilirken, arıza öncesi çıkış kapasitesinin 1132 Mbps olduğu hatırlatıldı.

Deprem nedeniyle meydana gelen sorunlar sonucunda Türk Telekom gerekli önlemleri almadığı ve bir acil durum planı yapmadığı için yoğun eleştiriler almıştı. İhracatçılar e-posta yolu ile yaptıkları yazışmaların ve tekliflerin ancak bir gün sonra müşterilerine ulaştığından yakınırken, öfkeli bir hacker grubu da Türk Telekom'un web sitesini kırarak, sitede uzun bir süre protesto mesajı yayınlamıştı.

Bilgi için: www.telekom.gov.tr



READ.ME



GÖKHUN SUNGURTEKİN
Yayın Koordinatörü
sgokhun@chip.com.tr

Acaba günümüzde de eYaşam'dan bahsetmek mümkün olabilir mi? Ya da ne zaman, hangi kriterler gerçekleştiğinde yaşamın tamamen "elektronik" olduğuna karar verilebilir?

Yaşam Gerçekten "e" mi?

Bir Compex fuarını daha geride bıraktık. Kriz sonrası yavaş yavaş kıpırdanmaya başlayan sektörün bu eğilimini hızlandıran başarılı bir fuar oldu. Her defasında güncel ve ilginç bir ana temayla karşımıza çıkan Compex, bu defa eYaşam çerçevesinde buluştu ziyaretçileriyle.

Fuarlar doğal olarak geleceğin resminin sunulduğu etkinliklerdir. Ancak acaba günümüzde de eYaşam'dan bahsetmek mümkün olabilir mi? Ya da ne zaman, hangi kriterler gerçekleştiğinde yaşamın tamamen "elektronik" olduğuna karar verilebilir?

Normal yaşamdan eYaşama

Bu gün internet kullanıcıları için birinci bilgi kaynağı internet. Magazin haberlerinden fizik teoremlerine kadar her türlü bilgi için ilk olarak kendi listemizdeki sitelere ve web üzerindeki arama makinelerine başvuruyoruz. Özellikle Türkçe ve İngilizce dışında yaygın dillerden birini daha anlayabilenler için, kütüphaneleri arşınlamak ve ansiklopedileri karıştırmak gerekmiyor genelde.

Haberleşme konusunda da internet birinciliğe oynuyor. Maliyet avantajı ve rahat kullanım, e-posta ile anında mesajlaşmayı günlük yaşamın ve iş yaşamının vazgeçilmezleri arasına soktu. Diğer taraftan, internetin tüm nimetlerinden her yerde ve her zaman faydalanmamızı sağlayan mobil iletişim alanındaki gelişmeleri de eYaşam'a gi-

den yoldaki adımlardan biri olarak görmek gerekiyor aslında.

Elektronik iş, elektronik bankacılık ve başına "e" eklediğimiz, yaşamın pek çok parçası, gerek günlük hayatımızda, gerekse de iş hayatımızda temel değişikliklere yol açarak, bizi eYaşam'a giderek yaklaşıyorlar.

Tüm bunların ışığında bilişim teknolojilerinin hayatın her alanını yeniden şekillendirdiğini ve eYaşam'a doğru hızla yol aldığımızı söyleyebiliriz. Bence bu yolda üç önemli adım daha var.

Birincisi eDevlet'in hayata geçirilmesi. Devlet kurumlarının hem bireylerle, hem özel kurumlarla hem de kendi aralarında yürüttükleri ilişkilerin elektronik platforma taşınması, burada kaybedilen zaman ve paradan tasarruf edilmesi gerekiyor.

İkinci adım yaşamın temel taşlarından biri olan parayla ilgili, yani ePara. Bu gün pek çok ödemeyi, tahsilatı ve yatırımı paraya hiç dokunmadan yapabilesek de, para yatırmaktan, para çekmekten ve para taşımaktan kurtulmalıyız artık. Dünyanın her yerinde cüzdanımız parmak izimiz olmalı.

Üçüncü adım ise en önemlisi: Tüm bu imkanlardan herkesin yararlanmasını sağlamak; sadece belli maddi imkanlara sahip şanslı bir kesimin değil... Bir kesimin yaşamı elektronikleşirken, diğerlerinininki endüstri çağında kalmaması. Ancak o zaman yaşamın başına "e" getirebiliriz.



KISA... KISA...

► Minolta-QMS Renkli Lazer Yazıcı

Minolta-QMS yeni renkli lazer yazıcı serisinin son modeli olan magicolor 2300W'yi duyurdu. 35,6x50x39,2 cm boyutlarındaki cihaz 2300W güç kullanıyor ve 16 syf/dk siyah beyaz, 4 syf/dk tam renkli baskı hızına, 1200x600 dpi donanımsal baskı çözünürlüğüne sahip. USB ve paralel bağlantı özellikleri ile birlikte sunulan magicolor 2300W'nin standart hafızası 32MB.

Fiyatı: 777 Euro

Bilgi için: www.minolta-qms-turkiye.com



► 64 Bit Genişletmeli Yeni Server İşlemcisi

AMD yeni server işlemcisi Opteron'u (kod adı: Sledgehammer) resmen tanıttı. İşlemci ilk kez AMD64 adında 64 bit genişletmeleri ve entegre bir DDR RAM denetçisi (PC2700/DDR333'e kadar) sunuyor. 0,13 mikron teknolojiyle imal edilmiş CPU'nun 940 Pin'i var ve yeni soket 940'a uyuyor; ayrıca Intel'in ISSE2 komut genişletmeleri için tam destek sunuyor.

Bilgi için: www.amd.com



► Yeni iPod'lar

Yeni, daha ince ve daha hafif iPod'lar artık 5, 10 ve 20 Gbyte yerine 10, 15 ve 30 GByte kapasitelerle piyasadalar. Bu

ürünler Firewire ya da USB 2.0 üzerinden bağlanan bir docking station ile birlikte geliyor. Tüm iPod'lar Auto-Sync işlevine sahip ve AAC formatında müzik çalabiliyor. iPod'lar Windows ve Mac ile uyumlu.

Fiyatı: 400 Euro'dan (10 GByte) başlıyor

Bilgi için: www.apple.com



Siemens SL55

Siemens'in Yeni Gözdesi

Yeni SL55, renkli ekranını ve mücevhere benzeyen tuş takımını saklayan sıradışı bir tasarıma sahip. Yakut ve titanyum olmak üzere iki farklı renk seçeneği bulunan SL55, MMS, çok sesli (polifonik) zil tonları ve sonsuz sayıdaki oyun seçeneği ile hem akıllı hem de şık bir telefon.

Tuş takımının aşağıya doğru kayabilme (sürgü) özelliği kullanıcıların ilgisini çekerken, telefonunun tek elle kullanılabilmesini de sağlıyor. Navigasyon tuşları sayesinde pek çok uygulamaya telefon kapalıyken dahi ulaşmak mümkün. Handsfree

ve ses kontrolü özellikleri telefonu kullanmayı kolaylaştırıyor. Arayan yüzler ve arayan kişiye göre belirlenebilen 16 kanallı özel zil tonları size o anda kimin ulaşmak istediğini belli ediyor.

Portatif Siemens QuickPic kamerası ise özel anların yakalanmasını ve fotoğrafların e-mail veya MMS ile paylaşılmasını sağlıyor. Küçük ve şık görünümü bu telefon, dünyanın her yerinde yüksek hızlı GPRS ve WAP özelliklerini kullanıcılarının hizmetine sunma iddiasını taşıyor.

Bilgi için: www.siemens.com.tr

Gizli KLAYVE: Siemens'in yeni modelinde klavye sürgülü bir sistemle gizlenmiş.

En Sağlıklı Yazılım

Yazılım Sporcu Muayene Ediyor

Bir Formula 1 pilotu kazadan sonra yarışa devam edebilir mi, yoksa hastanelik mi olmuştur? Sürücünün yaralanmalarını değerlendirmek, araçtaki hasarları tesbit etmekten daha zordur. Bazı motor sporu takımları sürücüyü yerinde muayene edecek bilgisayarlar kullanmayı planlıyor. Bunun için ABD Pittsburgh Üniversitesi'nde geliştirilmiş ve futbol takımlarının çoktan kullandığı bir yazılım gündeme gelecek. Program beyin etkinliklerini ölçüyor ve bir sporcunun beyin sarsıntısı ya da başka kafa yaralanmaları geçirip geçirmediğini saptayabiliyor.

Bilgi için: www.upmc.com



Athens PC

Video Telefonlu Microsoft PC'si

Microsoft, Hewlett Packard ile ortaklaşa ürettikleri "Athens" isimli bilgisayarını geliştiriciler konferansı WinHEC'de tanıttı. Sistem 23 inç büyüklüğünde bir yassı ekrana, kablosuz klavye ve fareye sahip. Kablosuz telefon ve video kamera ekranın kenarına yerleştirilmiş. Yassı ekran, parmak izi okuyucusu için bir USB bağlantısına sahip; ayrıca telefona e-posta ve Voice-Mail için işlev tuşları entegre edilmiş. "Athens" PC'nin piyasaya çıkıp çıkmayacağı ve ne zaman



piyasaya çıkacağı şu sıralar henüz belli değil, ancak prototipin ilk bileşenleri bu yıl içinde PC modellerine entegre edilecek.

Bilgi için:

www.microsoft.com/winhec

World Cyber Games Başlıyor

Oyun Severler Yarışacak

Dünya çapında bir oyun turnuvası olan World Cyber Games 2003 Türkiye elemeleri 12 Temmuz-30 Ağustos 2003 tarihleri arasında 18 ilde düzenlenecek. WCG kayıtları, 4 Temmuz 2003 tarihinden itibaren online olarak yapılabilecek. Counter Strike, Age of Mythology, Unreal Tournament 2003, Starcraft,

Warcraft3 ve Fifa 2003 oyun kategorilerinde yarışmaların düzenleneceği turnuvanın uluslararası finali ise Eylül ayında gerçekleşecek. Türkiye finallini kazanan yarışmacılar, Güney Kore'nin başkenti Seul'de Türkiye'yi temsil edecekler.

Bilgi için:

www.worldcybergames.com.tr

KISA... KISA...

► Digtürk artık ZAP'lı

Vestel ve Digtürk ortak çalışması ile Vestel'in ürettiği ZAP dijital uydu alıcısı CW 3001 ile birlikte bedeli 87 milyon TL olan 60 cm. çanak anten, LNB ve kurulum hizmeti Vestel tarafından hediye ediliyor. ZAP aktivasyonu için, üyelik başlangıcında alınan 29 milyon TL'lik ZAP paketi de kampanya kapsamında ücretsiz. Vestel'in özel olarak ürettiği CW 3001 ZAP dijital uydu alıcısı; CD kalitesinde ses, DVD kalitesinde görüntü, ZAP kanallarını otomatik arama ve kurma özelliği ile teletext fonksiyonu da sunuyor. 2 bin kanal



program hafızası, favori kanal listesi oluşturabilme, gelişmiş elektronik program rehberi ve 2 scart çıkışının yanı sıra "kanal kilitleme" Vestel tarafından üretilen dijital alıcının diğer özellikleri..

Bilgi için: www.vestel.com.tr

► Linux'un Yaratıcısı Kampa Giriyor

Unix sisteminin kişisel bilgisayarlar üzerinde çalışması için yaptığı adaptasyona Linux ismini vererek, son yıllarda popülaritesi gittikçe artan ve Windows sistemlerine rakip haline gelen işletim sistemini geliştiren Fin kökenli bilgisayar programcısı Linus Torvalds, yeni bir işletim sistemi üzerine çalışmak üzere kampa gireceğini açıkladı. Torvalds, merkezi Oregon Beaverton'da bulunan Open Course Development Lab (Açık Kaynak Geliştirme Laboratuvarı)'de araştırma sorumlusu olacak ve yeni kuşak Linux çekirdeği üzerine çalışacak.

Bilgi için: www.linux.org

► Devekuşu Tüyü ile Toz Almak

Anakent firması, devekuşu tüyünden imal edilen ve bilgisayar parçaları üzerinden toz almak için kullanılan ürünlerini piyasaya sundu. Antistatik özellikte olduğu için elektronik cihazların temizlenmesinde kullanılan ürünler hassas ve yumuşak olduğu için de cihazlara zarar vermeden toz alma işlemine yardımcı oluyor. Büyük boy tüyler dört milyon liraya satılırken, küçük boy tüylerin fiyatı ise üç milyon lira.

Bilgi için: (380) 411 48 17

Spam Suç Sayılacak

Yüzsüzlerin Başı Belada



ABD, insanların posta kutularını her gün yüzlerce istenmeyen reklam ve duyuru e-postası ile dolduran ve ele geçirdikleri adreslerinin sahiplerine ıstırap çektiren firmalara ve yetkililerine karşı sert yasalar hazırlıyor. Virginia eyaletinde bu kişileri beş yıla kadar hapis cezası bekliyor. AOL'un merkezinin bulunduğu Virginia üzerinden dünya çapında tüm e-postaların yarısı iletiliyor. Yetkili merciler spam etkinliğinden elde edilmiş tüm kazançlara el koyabiliyor. Şu sıralar çeşitli firmalar spam'lere karşı değişik teknikler üzerinde çalışıyor.

Unicode 4.0

Küresel Karakter Seti Gelişiyor

Dünya çapında tüm karakterleri kodlamak isteyen Unicode standartının 4.0 sürümüne 1.226 yeni karakter entegre edildi. Matematiksel-teknik simgelerin yanı sıra Hintçe, Kmerce ve Arapça gibi diller için

yazı karakterleri eklendi. Aynı şekilde Limbu, Tai ve Le gibi azınlık dilleri de kapsama alındı. Eski Mongolca, Birmanya ve bazı Kanadalı kızılderi yazıları da genişletildi.

Bilgi için: www.unicode.org

Teac PUK

Şık Tasarımlı Harici Diskler

Dahili sabit disk modelleriyle beğeni toplayan Teac üç mode-



li ile harici sabit disk pazarına el attı. Şık ve kompakt alüminyum kasalardaki PUK Drive'lar 20 ila 120 GByte kapasite sunuyor. USB 2.0 üzerinden bağlanan sabit disklerin yüksek veri transfer oranları, bu modelleri her türden veri için hızlı bir çözüm olarak tavsiye ettirecek. Diskler PC ve Mac uyumlu.

Fiyatı: Yaklaşık 150 Euro

Bilgi için: www.teac.com

AfterBURNER Etiket

CD ve DVD'ler Renklensin

Avery, yeni jenerasyon CD ve DVD etiketleme sistemi afterBurner'ı Türkiye pazarına sundu. afterBURNER, özel aparatı sayesinde CD/DVD etiketlerini CD üzerine yapıştırma kolaylığı sağlıyor. Bu yeni sistem, etiketleri kenarları kırışmadan ve hava kabarcığı oluşmadan yapıştırmak üzere tasarlanmış.

afterBURNER etiketleme seti ile birlikte satışa sunulan



DesignProCD adres etiket programı sayesinde etiketleri tasarlamak da kolaylaştırılmış. af-



Aydın kasası

Japon PC satıcısı Lupo piyasaya **kartondan** bir bilgisayar kasası sürdü. Alıcının kasayı kendi katlaması gerekiyor. Güç kaynağı bölümü olmaksızın karton kasa yaklaşık **100 Euro** tutuyor.

Bilgi için: www.lupo.co.jp

Takasçılara Uyarı

Müzik Endüstrisi "Mesaj" Veriyor

Müzik dosyalarının KaZaA gibi paylaşım programları ile paylaşılmasını engellemeye çalışan Amerikan Müzik Derneği RIAA, paylaşım araçlarını kullananlara, programın chat özelliğini kullanarak mesajlar gönderip yaptıklarının yasalara aykırı olduğunu bildirirken, istedikleri zaman onları bulabilecekleri mesajını da üstü kapalı olarak vermiş oluyor. RIAA tarafından "Music United" adı verilmiş olan aydınlatma kampanyası şimdilik yasal bir süreç başlatmayı içermiyor.

Bilgi için: www.RIAA.org



terBURNER'in laser ve inkjet yazıcılarına göre özel olarak dizayn edilmiş CD/DVD etiketleri, kullanıcıların yapışkana dokunmadan ve lekesiz olarak kolayca yapıştırma işlemini gerçekleştirmelerini sağlıyor. Ürünün pazarda gümüş, altın, holografik renkli, şeffaf, beyaz ve fotoğraf kalitesinde olmak üzere çeşitleri bulunuyor.

Bilgi için: (0216) 428 46 19

Bedava Programlar eCHIP'te

101 FREEWARE PROGRAM

Paranızı pahalı yazılımlara vereceğinize, bu yaz güzel bir tatil için harcayın. CHIP, en iyi freeware yazılımları sizler için seçti. Yazıda tanıtılan programları elbette bu ayki eCHIP'te de bulabileceksiniz.

TOP 101 Freeware

Yazılımlar bedava değildir, hatta PC'sini verimli bir şekilde kullanmak isteyenler, ticari yazılımlar için çoğu zaman yüklü miktarda para ödemek zorunda kalabilir. Windows işletim sistemli, Office XP ofis paketli, resim düzenleme yazılımlı, DVD Player'lı, antivirüs ve CD kayıt yazılımlı ortalama konfigürasyona sahip bir bilgisayar için en az 500 dolar harcamanız gerekebilir, üstelik bu fiyata donanım parçaları dahil değil. Bu yazılımların sağlayacağı işlevlere daha cazip bir şekilde sahip olabilirsiniz. Microsoft ve diğer para avcılarının ellerini cebinizin derinliklerine attığı yerde, küçük ve cesur bir camia gelişmiş durumda; bunlar ciro düşkününü para makinelerinin ceplerini daha fazla nakit parayla doldurmaya pek de gönüllü değiller. Freeware dünyasının cömert programcıları, kısmen amatörce hazırlanmış ürünleriyle ticari firmalara meydan okuyorlar. Bu programcıların tek bir hedefi var, o da bilgisayar kullanıcılarına iyi yazılımlar sunmak. Üstelik bunun için hiçbir ücret de talep etmiyorlar. CHIP bu yüzden sayısız freeware araç arasından gerçekten de işe yarayan ve ticari alternatiflerinin işlevselliğini aratmayan yazılımları sizler için seçti.

Böylece internette sıkıcı aramalar yapmaktan kurtulduğunuzla kalmayacak, aynı zamanda download masraflarından da tasarruf edeceksiniz, zira yazıda tanıtılan programların hepsi de CD'de kurulmayı bekliyor (© eCHIP-Code 101 Freeware). Yazıda tanıtılan programların üzerindeki logolar ilgili araçla ilgili yorumumuzu ifade ediyor. Bununla ilgili ayrıntılı bilgiyi sayfanın altındaki küçük kutuda bulabilirsiniz. Tüm bu araçlar Windows'u daha stabil, güvenli ve biraz daha konforlu yapıyor. Elbette bazı freeware yazılımlar çok temel özelliklere indirgenmiş, bazılarının ise görünümü daha etkileyici olabilirdi. Ancak yine de freeware yazılımları bir denemeye değer, çünkü çoğunlukla amaçlarını yerine getiriyorlar. Windows kullanıcılarının yanı sıra Linux ve Apple fanatiklerini de ihmal etmedik; bu alternatif işletim sistemleri için sunulan en iyi freeware'leri 24 ve 28'deki kutularda bulabilirsiniz. Ayrıca eğlencesiz bir hayat insanı çabucak bezdireceği için 34'teki kutuda bazı kısa soluklu ama öğle paydosunda oynamak için oldukça eğlenceli oyunlara da yer verdik. Eğlence her zaman pahalı bir zevk olmak zorunda değil.

Güvenlik

Şikayetiniz ister dialer'lar olsun, isterse virüsler ya da spam postaları, eCHIP'teki freeware araçlarla PC'nizi her türlü saldırıya karşı etkin bir şekilde koruyabilirsiniz.

Amaç: Dialer temizleme

GENÇBEYİN ANTIDIALER

Sistem: Win 9X/Me/2000/NT/XP

Uluslararası ödemeli veya 0900'lü hatları bilgisayarınız aracılığıyla haberiniz olmadan arayan ve milyonlarca TL telefon faturası ödenmesine neden olan dialer'lar, özellikle amatör kullanıcıların başını ağrıttıyor. Daha çok Türkiye'de yaygın olarak dağıtılan bu tip dialer'lara karşı GençBeyin'in geliştirdiği AntiDialer etkin sayılabilecek bir koruma sağlıyor, zira kullanıcı çoğunlukla sistemine

bu tip bir arama programının kurulduğunu bilmiyor. Araç, çevirmeli ağ, Capi 2.0 ve Tapi bağlantılarını gözetleyerek firewall mantığıyla çalışıyor. Bir dialer bulduğunda arama penceresini donduruyor ve aramaya izin vermiyor. Antidialer'da ayar menüsünün ve varolan arama numaralarının genişletilme seçeneğinin bulunmaması bir zayıflık olsa da, yazılım standart ayarlarla da amacını yerine getiriyor.

Amaç: Spyware temizliği

AD-AWARE

Sistem: Win 9X/Me/2000/NT/XP

Spyware adı verilen casus yazılımlar kullanıcının izni olmadan bir internet bağlantısı üzerinden veri gönderiyorlar. Bu casusların amacı, sizi daha sonra reklam içerikli e-posta bombardına tutacak olan üreticilerine, sörf alışkanlıklarınız hakkında kesin bir profil çıkarmak. Ad-aware buna bir son veriyor ve Aureate, Doubleclick, Timesink ve Web3000'in

eCHIP'teki araçlar

101 freeware'i hemen deneyebilirsiniz: Bu ayki eCHIP Extra'dan her türlü amaç için tam 101 freeware yazılımı hemen kurup deneyebilirsiniz. CD'ye sığmayan Mac ve Linux programları için www.chip.com.tr/linuxmac.htm adresinde de download linkleri bulabilirsiniz. (© eCHIP-Code 101 Freeware)

Güvenlik

GençBeyin Antidialer
Ad-aware
Password Safe
SnadBoy's Revelation
PC Inspector File Recovery

Multimedya

MP3tag
ClonyXXL
IrfanView
BonkEnc Audio Encoder
PhotoPlus
DVDx

Sistem

AIDA32
EasyCleaner
Xteq X-Setup
Daemon Tools
CD Drive Tool

İnternet

SmartFTP
NoPopUp 2001
Kazaa Lite

CHIP değerlendirmesi



Gerekli: Bu logoya sahip programlara mutlaka sahip olmalısınız.

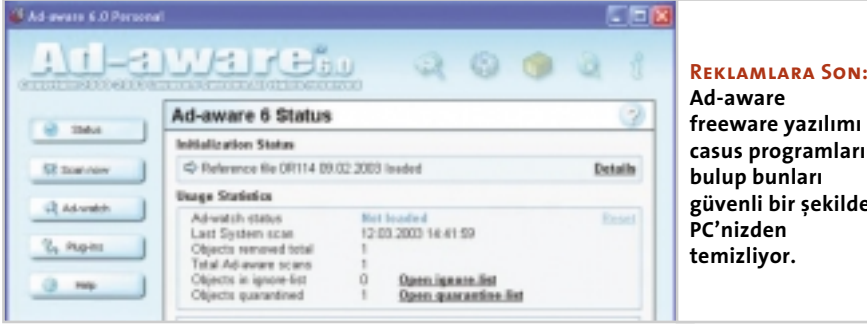


Profesyonel: Sistemin derinliklerine inmeyi sevenler bu yazılımları kurmalı.



Cool: Bunlar mutlaka gerekli değil, ancak oldukça pratik araçlar.

TOP 101 Freeware



REKLAMLARA SON: Ad-aware freeware yazılımı casus programları bulup bunları güvenli bir şekilde PC'nizden temizliyor.

casus modüllerini sistemden temizliyor. Araç daha ilk taramada CHIP test bilgisayarımda altı spyware yazılımı buldu; bu ürkütücü bir sonuç. Ad-aware'in hazır konfigürasyonu yeterince iyi olsa da, programın seçenekleri üzerinde denemeler yapabilirsiniz. Sadece o an aktif olan proselerde, Registry'de ve "Deep Scan Registry" taraması yapmak mümkün. "Deep Scan Registry" ile registry daha da esassı bir şekilde taranıyor. Derin taramada sistem performansının etkilenmemesi sevindirici, zira Ad-aware komple bir deep-scan işlemi için eskimiş sayılabilecek Pentium III 800 MHz üzerinde bir dakikadan daha az bir süreye ihtiyaç duyuyor.

Amaç: Şifre koruma

PASSWORD SAFE

Sistem: Win 9X/Me/2000/NT/XP



Online bankacılıktan internet erişimine, Amazon veya eBay gibi elektronik alışveriş yapabildiğiniz sitelere kadar hemen her yerde şifrelere ihtiyacınız var. Ve her seferinde aynı şifreyi kullanmak pek de güvenli olmayacağı için, kullandığınız şifrelerin sayısı zamanla

artacak, bunları kontrol etmek de bir o kadar güçleşecektir. Password Safe sayesinde şifrelerinizi konforlu ve güvenli bir şekilde saklayabilirsiniz. Logon'ları içeren dosya değişik şifreleme algoritmalarıyla, mesela BlowFish yöntemiyle saklanabiliyor. Tanımlı tuş kombinasyonlarıyla kullanıcı adları ve şifreler ra-

hatça eklenebiliyor. Aklınızda tutmanız gereken tek şifreyse Password Safe'in şifresi. Bu özellik çok iyi düşünülmüş, daha basit olamazdı. Yazılım ekstra olarak bir şifre üretici sunuyor, bununla 64 karaktere kadar, tamamen güvenli şifreler oluşturabiliyorsunuz.

Amaç: Şifre Okuma

SNADBOY'S REVELATION

Sistem: Win 9X/Me/2000/NT/XP



Normalde Windows altında kayıtlı şifreler, örneğin internet bağlantı şifresi, sadece yıldız işaretli bir şekilde görünürler. Kayıtlı bir şifreyi değiştirmek istediğinizde, ancak şifreyi hatırlamadığınızda bu oldukça can sıkıcı olabilir. Burada SnadBoy's Revelation imdadınıza

MAC İÇİN ÜCRETSİZ ARAÇLAR

» Elma camiasına daha fazla yem

Sadece Windows için değil, Macintosh bilgisayarlar için de sayısız freeware araç mevcut. CHIP, bunlardan bazılarını sizin için seçti. Mac programlarına bu ayki eCHIP'te yer veremedik. Download linklerini www.chip.com.tr/linuxmac.htm adresinde bulabilirsiniz.

MacJanitor: Bu araç, Mac OS'a entegre veritabanlarını elden geçirip eskimiş sistem dosyalarını silerek Mac'inizin sistem bakımını sağlıyor.

MPlayer OSX: İnternette indirilen bazı AVI veya DivX filmleri Mac'lerde oynatamıyor. Bu gibi dosyalarda MPlayer OS X sorunu çözebilir. Bu çalıcı çoğu formatı problemsiz bir şekilde oynatabiliyor ve kullanımı da oldukça basit.

Romeo: Bu küçük freeware sayesinde bazı uygulamaları, mesela iTunes veya DVD Player'ı, bir Mac sisteminde cep telefonu ve Bluetooth üzerinden kumanda edebilirsiniz.

JediKnight: Mac ile de eğlenceli sohbetler mümkün, bunun için ideal freeware yazılımlardan biri de JediKnight.

SlashDock: Bu küçük news-ticker yarım saatte bir tüm dünyadan önemli haberleri, Windows'un görev çubuğunun benzeri olan OS X Dock'a aktarıyor. Böylece önemli haberleri kaçırma şansınız yok.

StreamripperX: Bu program internette yayın yapan radyoların yayınlarını (internet radio streams) doğrudan MP3 dosyası olarak sabit diskinize kaydediyor. ID3 tag'lerinin otomatik olarak eklenmesi de oldukça iyi.

Maya Personal Learning Edition: 3D grafikte artık standart haline gelmiş bir freeware olan Maya, profesyonel fonksiyonları ve özellikleri ile dikkat çekiyor. Bu ücretsiz ve oldukça popüler yazılım, öğrencilerde olduğu kadar profesyonel kullanıcılar arasında da yaygın bir kullanım alanı buluyor.

DeKstasy: DJ ve mixing yazılımı DeKstasy Sonophile Inc. etiketi altında çalışıyor. Bununla AIFF dosyalarını ve MP3'leri import edip mix'leyebiliyorsunuz, ayrıca BPM'leri (beats per minute) analiz eden bir fonksiyon da var.

3DOSX: Sabit diskinizde 3D bir dünya ile dolaşmaya ne dersiniz? Bu araç dizinleri olduğu gibi, kopyalama ve silme gibi fonksiyonları da üç boyutlu olarak gösteriyor. Üstelik bunları fantastik bir görsellikle birleştiriyor.

Carbon Copy Cloner: Bu araç harici bir medya üzerinde boot edebilir bir sistem oluşturuyor. Program bu sırada, sisteminizi daha sonra bu medyadan açabilmek için ihtiyaç duyulacak tüm dosyaları ve dizinleri kendiliğinden arıyor.



ŞİFRE ÇÖZÜCÜ: Revelations yıldız veya noktaların ardına gizlenmiş şifreleri okuyabiliyor.



KURTARMA: PC Inspector File Recovery sayesinde kullanıcı kaybettiği düşündüğü dosyaları geri alabiliyor.

yetiştiriyor.

Revelation'ın büyütecini yıldızlarla işaretli olarak gösterilen şifrenin üzerine tutun, artık şifre açık metin olarak gösterilecektir, hepsi bu. Bu faydalı araç oldukça beğeneceksiniz; ancak unutmayın ki, PC'nize erişebilecek başka kullanıcılar da Revelation ile şifrelerini zi okuyabilir.

Amaç: Verileri kurtarmak

PC INSPECTOR FILE RECOVERY

Sistem: Win 9X/Me/2000/NT/XP



Büyük ihtimalle sizin de ilerde ihtiyaç duyabileceğiniz bazı verilerinizi yanlışlıkla sildiğiniz olmuştur. Böyle bir durumda acele yardıma ihtiyacınız var, zira Windows bu verilerin üzerine nihai olarak yazana kadar, bu verileri kurtarma şansınız bulunuyor. PC Inspector File Recovery bu gibi durumlarda etkili bir yardım sunuyor.

Programın açılışından hemen sonra kullanıcıya ilgili aşamalarda eşlik eden bir sihirbaz beliriyor. Burada üç seçenektan birini seçebiliyorsunuz: *Recover deleted files*, *Find lost data* ve *Find lost drive*. Kullanıcı istenilen işleme fareyle tıklayarak arama işlemini başlatıyor, bu işlemde bulunan tüm dosyalar anlaşılır bir şekilde listeleniyor. Kurtarma aracı ayrıca ilgili dosyalar hakkında bir durum bilgisi veriyor. Burada *good* yazıyorsa dosyayı kurtarmak için iyi bir şansınız olabilir. *Poor*'da ise dosyanın kurtarılma şansı yok denecek kadar az. Testte silinen 100 MP3 dosyasını da kurtarabilen yazılım, bir freeware için oldukça başarılı.

Multimedya

Bu pratik ek araçlarla Windows'unuzu gerçek bir multimedia makinesine dönüştürebilirsiniz.

Amaç: ID3 Tag'leri düzenlemek

MP3TAG

Sistem: Win 9X/Me/2000/NT/XP



MP3 koleksiyonunuzu el altında bulundurabilmek ve düzeni sağlamak için, parçaların yorumcu, parça ve albüm adı gibi ID3 tag'lerini kaydetmeniz gerekiyor. Bu freeware araç sadece tag silme ve kaydetme gibi tipik fonksiyonlarla kısıtlı kalmıyor, aynı zamanda tag alma ve verme (import / export) imkanı da sağlıyor. Ayrıca birçok dosyaya aynı şarkıcı veya albüm adını aynı anda verebiliyor ve dosya adlarını belli, serbest tanımlanabilir, kalıplara göre uyarlayabiliyor. MP3 dosyalarının dışında MP3tag ile OggVorbis dosyaları da düzenlenebiliyor ve otomatik playlist'ler oluşturulabiliyor. Kullanıcı bunları isterse internete müzik koleksiyonunu yayınlamak için HTML veya XML formatına export edebiliyor. MP3'lerinizi optimize eden bir diğer program olan MP3Gain programıyla ilgili mini bir atölyeyi 30'da bulabilirsiniz.

Amaç: Kopya koruması analizi

CLONYXXL

Sistem: Win 9X/Me/2000/NT/XP



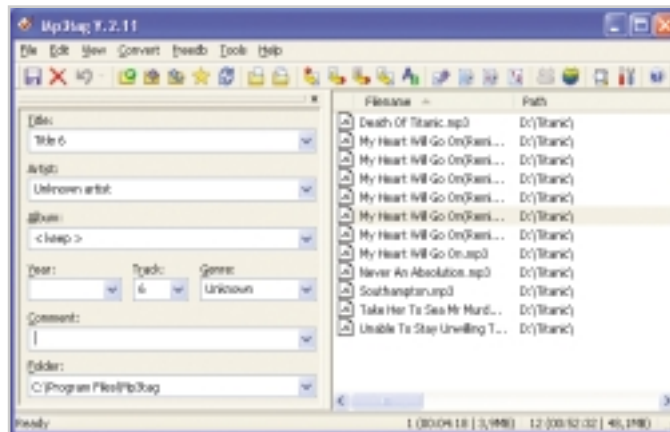
Öyle anlaşıyor ki, oyun veya müzik CD'si üreticileri güvenlik kopyası alma olayına hiç de sıcak bakmıyor ve ürünlerinde sürekli daha komplike kopyala-



KOPYAKIRAN: ClonyXXL, her kopya korumasını okuyabiliyor ve doğru kopyalama parametrelerini CloneCD'ye iletiyor.

ma koruması mekanizmaları kullanıyorlar. Freeware bir yazılım olan ClonyXXL oyun ve müzik endüstrisinin bu düşüncesine rağbet etmiyor ve kullanıcının, CD'sinin gerçekten de çalışan bir güvenlik kopyasını almasına yardımcı oluyor. Bu küçük araç öncelikle orijinal CD'yi okuyor ve bunda kullanılan kopyalama korumasını analiz ediyor. Kurukafalar korumanın derecesini gösteriyor; ne kadar çok kurukafa varsa, kopyalama korumasını kırmak da o kadar zor demek.

Tanımadan sonra harici kopyalama aracı CloneCD'yi doğrudan ClonyXXL'den çalıştırabilir ve az önce belirlenen kopyalama parametrelerini CloneCD'ye aktarabilirsiniz. ClonyXXL, üreticiler tarafından yaygın olarak kullanılan Securom, Safedisc, Cactus Data Shield, Protect-CD, Discguard ve Laserlock gibi kopya koruma mekanizmalarının hakkından gelebiliyor. Ayrıca kopyalama aracı GameJack'in yeni sürümünün, kopyalama korumasını okumak için aynı şekilde ClonyXXL'i kullandığını hatırlatalım.



MÜZİK FANATİKLERİNE: MP3tag, MP3 dosyalarının ID3tag'lerinin zahmetsiz yönetimi için mükemmel bir program.

TOP 101 Freeware

Amaç: Resim yönetimi**IRFANVIEW****Sistem:** Win 9X/Me/2000/NT/XP

İnternette bilgisayarına çok sayıda resim kaydedenler kısa sürede geniş bir resim arşivine sahip olabilirler. Bu durumda artık iyi bir resim yönetimine ihtiyaç vardır, bunu da IrfanView sağlıyor. Yazılım kendi kategorisindeki en iyi araçlardan biri, üstelik de bedava. Bu programla sahip olduğunuz komple resim arşivinizi her an elinizin altında dü-



ETKİLEYİCİ: IrfanView büyük resim koleksiyonlarını yönetmek için ideal bir freeware.

zenli bir şekilde bulundurabilirsiniz. Yazılımın 50'den fazla resim formatını açabilmesi çok başarılı. Bir diğer harika özellik de entegre batch işlevi; bununla birçok dosya üzerinde yeniden adlandırma, netleştirme, aydınlatma, küçültme ve sıkıştırma gibi birden fazla işlemi bir seferde gerçekleştirebilirsiniz. Bu sayede zamandan tasarruf ettiğiniz gibi, sinirleriniz de yıpranmayacaktır. Aynı şekilde slideshow fonksiyonu da hızlı bir dia gösterimi için yeterli işlevselliğe sahip. İsteyenler Photoshop plug-in'lerini de programa ekleyebilir ve bunları programın faydalı resim düzenleme fonksiyonuyla birlikte kullanabilir.

Amaç: Audio dönüştürmek**BONKEnc AUDIO ENCODER****Sistem:** Win 9X/Me/2000/NT/XP

Yeni başlayanlara uygun bir freeware olan BonkEnc, müzik CD'lerini rip edip değişik formatlara (mesela klasik MP3, harika OggVorbis veya kendi Bonk for-

LINUX İÇİN ÜCRETSİZ ARAÇLAR

» Herkes için açık kaynak kodu



Linux'un open source camiası her amaç için uygun bir araç sunuyor. Buradaki Linux yazılımları her Linux dağıtımı için farklı RPM paketlerine sahip olabileceği için bu ayki eCHIP'te bu yazılımlara maalesef yer veremiyoruz. Download linkleri için www.chip.com.tr/linuxmac.htm adresine bakabilirsiniz.

CD Bake Oven: Bu araçla her tür CD'yi yazabilirsiniz, basit kullanımı özellikle yeni başlayanlar için ilgi çekici.

webCDwriter: Herkesin kendi CD yazıcısına sahip olmasına gerek yok. Ağ üzerinden de önemli verilerinizi yazabilirsiniz, elbette webCDwriter ile.

dvd::rip: Linux altında da DVD'lerinizin güvenlik kopyasını oluşturabilirsiniz, bunun için en uygun yazılım dvd::rip.

VideoLAN: VideoLAN ile DVD oynatabilir, bölge kodu sorununu atlatabilir ve tam DVD sesi keyfini yaşayabilirsiniz.

Mozilla: Linux'un standart tarayıcısı özellikle sayfaları hızlı açısıyla insanı etkiliyor. Browser'a ayrıca bir IRCChat istemcisi, Usenet reader ve bir FTP istem-

cisi dahil edilmiş.

Xine: Xine, sayısız formatı ve değişik ses ve video codec'lerini destekleyen freeware bir video oynatıcı. Kullanıcı bu araçla DVD'leri, OggVorbis, MS Video 1, DivX, OpenDivX ve MP3 dosyalarını oynatabilir.

Powertweak Linux: Powertweak, Windows'un Tweak araçları gibi çalışıyor. Araç kullanıcıya değişik donanım ve yazılım ayarlarının optimizasyonunda yardımcı oluyor. Böylece özellikle ağ ve dosya sistemi ayarları iyileştirilebiliyor.

Gimp: Fotoğraf düzenleme, web için grafik hazırlamak veya çabucak ekran görüntüsü almak Gimp ile kolayca mümkün. Bu yazılım; seçim araçları ve rötuş fonksiyonlarının yanında, kontrast düzeltme ve Photoshop dosyalarını açabilme özelliklerine de sahip.

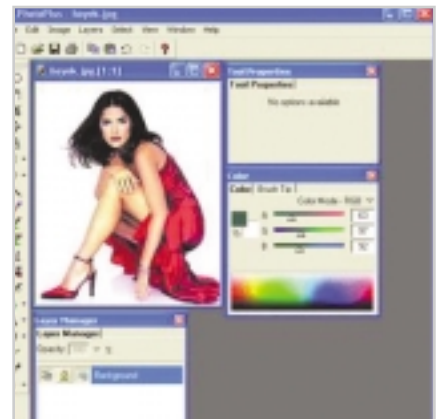
Ethereal: Bu network analiz aracıyla, ağ işletiminde verilerinizi analiz edebilirsiniz. Ancak aracı verimli bir şekilde kullanabilmek alışkanlık gerektiriyor, zira daha çok profesyonel kullanıcılara yönelik olarak hazırlanmış.

matına) dönüştürebiliyor. İstenildiği zaman plug-in'ler sayesinde diğer formatlar da bunlara eklenebiliyor. BonkEnc ayrıca internet veri tabanları CD-DB ve freedb'ye bağlantıyı destekliyor; bu iki veri tabanı da yorumcu, parça ve albüm bilgilerini barındırıyor. Programın MP3 formatı için meşhur LAME encoder'ını kullanması harika bir özellik, çünkü bu encoder en iyilerden birisi. LAME'in en büyük rakibi OggVorbis encoder'ı (MP3 oluşturmuyor) da BonkEnc ile birlikte ücretsiz geliyor. Ancak programın düzgün çalışabilmek için güncel bir ASPI sürücüsüne ihtiyaç duyduğunu hatırlatalım.

**Amaç:** Resim düzenleme**PHOTO PLUS****Sistem:** Win 9X/Me/2000/NT/XP

İyi resim düzenleme programları pahalıdır. Freeware dünyasında bugüne kadar Gimp dışında "resim düzenleme" sıfatını gerçekten hak eden pek az program vardı. PhotoPlus ise bu konuda bir

istisna; yazılım profesyonel bir görünüme sahip. Çok sayıda araç sayesinde kendi resimlerinizi çizebiliyor ve varolan resimler üzerinde rahatça çalışabiliyorsunuz. Resimleri optik olarak süsleyebilmek için değişik efektler kullanıma sunuluyor, mesela sharpen veya noise ve blur filtreleri (bununla rahatsız edici



KIRMIZI MI MAVİ Mİ?: Salma Hayek'e belki mavi bir elbise daha çok yakıştırdı, PhotoPlus ile bunu deneyebilirsiniz.

görüntüleri temizleyebilirsiniz). Diğer plug-in'ler de daha sonra problemsiz bir şekilde programa eklenebiliyor. İleri düzey ve profesyonel kullanıcılar için ayrıca layer (katman) yönetimi ve gelişmiş seçim araçları kullanıma sunuluyor. Seçim kementleri, tarayıcı desteği, Photoshop uyumluluğu, maske fonksiyonu, magic pen ve kalp, damla veya zikzak formunda çeşitli seçim şekilleri yanında, resim meraklıları için bir de histogram mevcut.

"Export Optimizer" resimleri örneğin JPEG formatına sıkıştırmadan önce izlemeye olanak tanıyor. Kullanıcı burada dört değişik sıkıştırma derecesini tek bir seferde önizleme penceresinde deneme imkanına sahip. Hangi sıkıştırma derecesini seçeceğine ancak bundan sonra karar veriyor. Web için optimize edilmiş fonksiyonlar da internet kullanıcılarının elinin altında. Bunlarla "parçalanmış" resimler, düğme çubukları,

hareketli resimler veya ImageMap'ler oluşturabiliyor. Kısacası bu araç çok başarılı özellikleri bedavaya sunuyor.



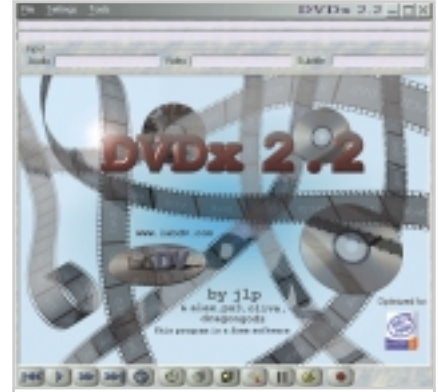
Amaç: DVD kopyalama

DVDx

Sistem: Win 9X/Me/2000/NT/XP

En sevdiğiniz DVD filmin çizilip kullanılamaz hale gelmesi büyük bir şoktur. Bu yüzden DVDx ile DVD'lerinizin güvenlik kopyalarını almanızda sonsuz fayda var. Program bu amaç için ideal, çünkü 90 dakikalık bir DVD'yi iki adet boş CD'ye sığdırabiliyorsunuz. Daha sonra dosyaları bir CD kayıt yazılımıyla nihai olarak CD-R'lara yazabilirsiniz. Yazılımın CSS korumalı DVD'lerin film verilerini de rip'lemesi ve verileri AVI veya MPEG dosyası olarak sabit diske kaydetmesi oldukça pratik. Özellikle Super Video CD formatında program neredeyse profesyonel bir seviyede. He-

vesli kullanıcılar sayısız ayar seçeneği sayesinde filmin kalitesini oldukça artırabilir ve başta bitrate olmak üzere birçok parametreyle oynayabilirler. Bununla uğraşmak istemeyenler varsa, daha çok amatörler için düşünülmüş, iyi seçilmiş hazır ayarlarla DVD'lerini en iyi şekilde kopyalayabilirler.



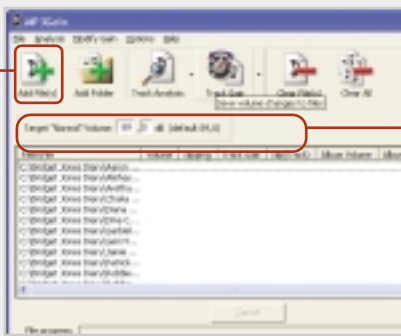
DVD KOPYALAMA: DVDx ile bir DVD'yi çabucak CD'ye kopyalayabilirsiniz.

MINİ ATÖLYE: MP3GAIN

» MP3 dosyalarını en iyi şekilde normalize etmek

MP3'ler oldukça popüler ve çoğu kullanıcı için vazgeçilmez. Maalesef çoğu MP3 dosyası farklı ses seviyelerine (volume) sahip. Bazıları kulağınızı hafifçe okşarken, bazıları da kulak zarınızı patlatabilir. MP3Gain, MP3 dosyalarının ses seviyelerini aynı düzeye getirerek bu duruma son veriyor.

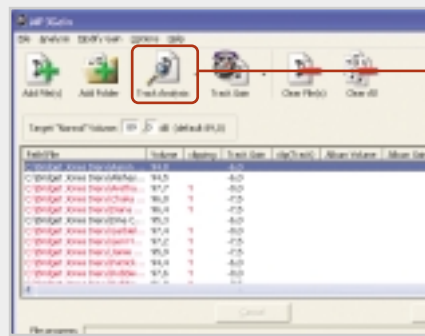
1 Dosya seçimi



MP3Gain'i bu ayki eCHIP'ten kurun (© eCHIP-Code 101 Freeware) ve daha sonra programı çalıştırın. Şimdi **Add File** veya **Add Folder** düğmeleri üzerinden tek tek dosyaları veya tüm bir dizin içeriğini MP3Gain'e yükleyebilirsiniz.

Ses seviyesi alanında, az önce yüklediğiniz MP3'lerin alacağı bir değer girebilirsiniz. Standart olarak seçili "89" iyi bir değer. Bu değeri, örneğin taşınabilir MP3 çalarlar için, biraz daha artırabilir, mesela 92 dB'ye getirebilirsiniz.

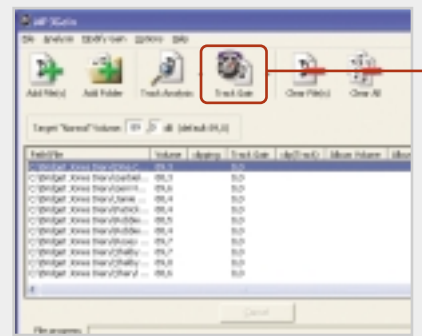
2 Veri analizi



Şimdi MP3 materyalinin analizine sıra geldi. **Track Analysis** ve **Album Analysis** düğmeleri MP3 dosyalarının güncel ses seviyesini gösteriyor.

Ayrıca kendi ayarladığınız standart değerden kesin sapmayı dB olarak burada görebilirsiniz. Her iki yöntem analizden sonra aynı sonuca ulaşıyor gibi görünse de, daha sonraki uyarılmanın sonuçları yine de belirgin bir şekilde birbirlerinden farklılık gösteriyor, bununla ilgili ayrıntılar 3. adımda.

3 Verileri uyarlamak



Şimdi bir **"Track Gain"** mi, yoksa **"Album Gain"** mi gerçekleştirmek istediğinize karar vermelisiniz. İlk yöntemde MP3Gain tüm dosyaları istenilen ses seviyesine göre yeniden hesaplıyor. "Album Gain"de ise araç ses seviyesi farklılıklarını hesaplıyor ve tüm dosyaları yeniden hesaplayıp birbirlerine uyarlıyor. Böylece ses seviyesi farklılıkları saklı kalıyor, ancak genel olarak ses seviyesi düşüyor. İstenilen yöneme tıklayarak işleme başlayabilirsiniz.

Sistem

İster registry, ister donanım veya yazılım olsun, her amaç için karanlığı aydınlatan freeware araçlar mevcut.

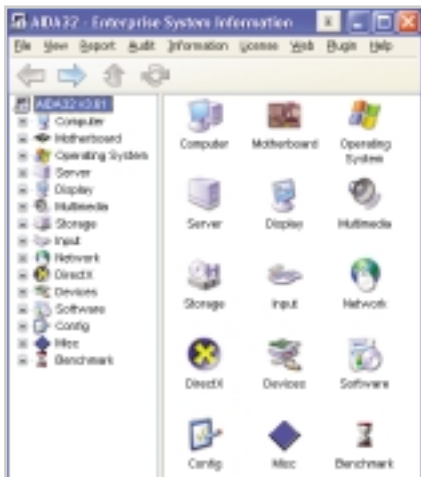


Amaç: Sistem analizi

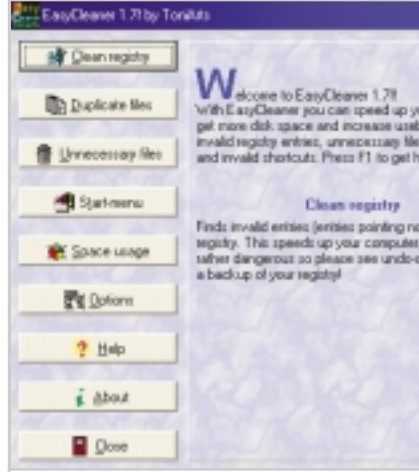
AIDA32

Sistem: Win 9X/Me/2000/NT/XP

Bu donanım analiz aracı, bilgisayarınıza kurulu olan donanımlar hakkında ayrıntılı bilgi veriyor. Anakart ve işlemci-den tutun da, belleğe, sabit diske, genişleme kartlarına, ağ bağlantısına, BIOS'a, Windows'a ve DirectX'e varıncaya değin AIDA32 hemen her şeyi inceleyerek PC'niz hakkında size bilgi veriyor. Birçok benchmark ile donanımlarınızın performansını, mesela anabelleğin okuma ve yazma hızını ayrıca ölçebiliyorsunuz. Benchmark'tan sonra AIDA karşılaştırmalı bir tablo oluşturarak, PC'nizin diğer sistemlere kıyasla ne kadar hızlı (ya da yavaş) olduğunu görmenizi sağlıyor. Ancak buradaki karşılaştırmalara pek de ragbet etmeyin, verili referans sistemleri biraz abartılı seçilmiş. Bu şekilde belirlenen verilerin değişik formatlarda, mesela XML, HTML, CSV veya salt metin olarak çıkışı alınabiliyor. Küçük bir ekstra olarak, araç ayrıca pratik bir bookmark listesi sunuyor; bununla internetteki en iyi donanım sitelerine doğrudan ulaşabilirsiniz. Bu içeriklere göz atmanızda her zaman fayda olacaktır.



SİSTEM BİLGİSİ: AIDA32, PC sisteminiz hakkında merak ettiğiniz her türlü ayrıntılı bilgiyi verebiliyor.



DERLİ TOPLU: EasyCleaner gereksiz kayıtlarla dolu registry veri tabanını bir tıklamayla derleyip topluyor.

Amaç: Registry optimizasyonu

EASYSYSTEM

Sistem: Win 9X/Me/2000/NT/XP

Birçok program, kaldırıldıktan sonra Windows'un registry veri tabanında sayısız kayıt bırakır. Windows bu yüzden giderek yavaşlar. Çözüm, kullanımı kolay bir registry optimizer programı kullanmak. EasyCleaner, Windows kayıt defterindeki hatalı ve artık geçerli olmayan (sahipsiz) kayıtları tarayarak bunları siliyor.

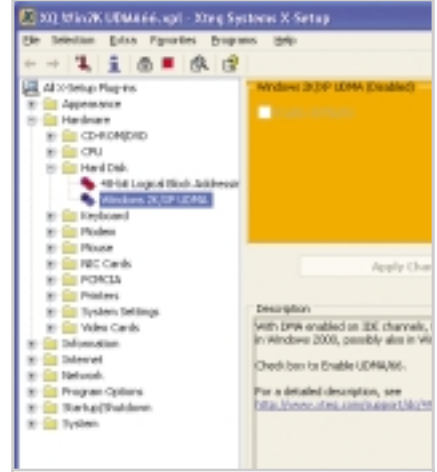
Bu kayıtların silinmesi bilgisayarınızı hızlandırır da beraberinde bazı tehlikeler de getiriyor. Bu yüzden silmeden önce mutlaka registry'nizin yedeğini almayı unutmayın. EasyCleaner ayrıca gereksiz olan temp, backup gibi her türlü dosyayı da silebiliyor. Bilgisayarınızda birden çok kopyası (duplicate) bulunan dosyaları da tespit eden araç, disk kullanımı hakkında da ilginç sayılabilecek bilgiler veriyor. Kullanımı oldukça kolay olan EasyCleaner freeware olan birkaç registry optimizasyon programından biri.

Amaç: Windows optimizasyonu

XTEQ X-SETUP

Sistem: Win 9X/Me/2000/NT/XP

Windows yavaş çalışmak zorunda değil, özellikle de X-Setup sayesinde ince ayar yapmak bu kadar kolayken. Sayısız konfigürasyon seçeneğiyle Windows'unuzu kişisel beğenilerinize göre uyarlayabileceğiniz gibi, sisteminizi hızlandırabilir ve boot açılışına müdahalede bulunabilirsiniz. 900'ün üzerindeki gizli seçenek



GİZLİ AYARLAR: Xteq X-Setup'ın sunduğu 900'den fazla seçenекle Windows'unuzu baştan sona optimize edebilirsiniz.

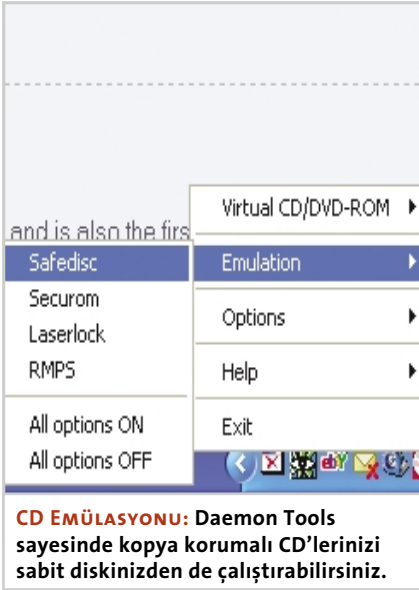
tüm Windows sürümlerinde etkinleştirilebiliyor. Yani Microsoft'un hazır ayarlarından memnun olmayanlar, kendi çalışma ortamını bu seçeneklerle kolayca oluşturabilir ve ek olarak sistemlerini optimize edebilirler. Tüm değişiklikleri özel bir dosyaya kaydeden ve bu sayede değişiklikleri adım adım kaydetme olanlığı tanıyan Record fonksiyonu oldukça başarılı. Bu fonksiyonla, mesela sistem yöneticileri bir REG dosyasında yaptıkları sistem değişiklikleri yeniden değerlendirilmek üzere kaydedebilirler. Bu değişiklikler daha sonra kolayca başka sistemlere aktarılabilir. Bunun için seçenek ekleme veya değiştirme zahmetine katlanmaya gerek yok. Programı ayrıca download edilebilen plug-in'lerle geliştirmek mümkün, bu eklentilerin sayısı gün geçtikçe artıyor. İhtiyaç halinde her bölümü optimize etmek için sihirbazların yardımına başvurabilirsiniz. Her seçenek ve bunun etkisi ayrıntılı bir şekilde açıklanıyor.

Amaç: CD sürücü emülasyonu

DAEMON TOOLS

Sistem: Win 9X/Me/2000/NT/XP

Oyun oynarken sürekli olarak orijinal CD'yi sürücüye yerleştirmek canınızı sıkıyorsa Daemon Tools kullanmayı düşünebilirsiniz. Program, kurulumdan sonra sistem çubuğunda Windows saatinin hemen yanına yerleşiyor. Örneğin CloneCD ile oluşturduğunuz bir image dosyasını seçerek, sanal bir sürücü oluşturabiliyorsunuz. Daemon Tools; CUE, ISO, CCD, MDI ve CDI gibi image formatlarıyla başa çıkabiliyor. Sa-



nal sürücü oluşturulduktan sonra bu sürücüye Windows Explorer üzerinden normal bir şekilde erişmeniz mümkün. Freeware yazılımın DVD ve müzik CD'lerinin image dosyalarını da desteklemesi oldukça iyi düşünülmüş bir özellik. Image dosyalarının yüksek disk alanı ihtiyacı yüzünden yeterince büyük bir sabit diske sahip olmanız gerektiğini hatırlatalım. Daemon Tools özellikle oyunlarının güvenlik kopyasını CD'ye almak istemeyen, bunun yerine hemen

ve can sıkıcı CD değiştirme zahmetine katlanmadan oynamayı arzu eden veya sadece internette indirdiği image dosyasında neyin gizli olduğunu CD'ye yazmadan öğrenmek isteyen kullanıcılar için uygun bir çözüm. Ayrıca programlar, sanal sürücüden CD sürücüyü oranla daha hızlı çalışıyor.

Amaç: CD sürücü yönetimi

CD DRIVE TOOL

Sistem: Win 9X/Me/2000/NT/XP

CD Drive Tool, PC'yi kapatmadan önce CD, ZIP ve disket sürücülerinde medya disk ya da disket unutup unutmadığınızı kontrol ediyor. Sürücüde bir CD var-

sa bir uyarı verip CD'yi sürücüden çıkartmanızı istiyor. CD Drive Tool, diler-seniz sürücü çekmecesini otomatik olarak da açabiliyor. Ancak bu disket veya ZIP medyalarında işe yaramıyor, bunları kendiniz sürücüden çıkartmak zorundasınız. Program yine de bu konuda sizi uyarıyor. Windows çalışırken fare tıklamasıyla kurulu CD sürücülerini açıp kapatabiliyorsunuz. Böylece sürücülerin ön panelindeki minik düğmeleri bulma ve basma zahmetinden kurtuluyorsunuz. Şayet sürücü çekmecesini kapatmayı unuttuysanız, bu freeware yazılım bu işi önceden tanımlanmış bir süre sonrasında otomatik olarak hallediyor.



BEDAVA OYUN KEYFİ

» Kısa aralar için eğlenceli oyunlar

Arada bir mola verip küçük bir oyun oynayarak günlük hayatın stresinden uzaklaşıp rahatlamayı denemelisiniz. Özellikle Windows altında çalışan binlerce freeware oyun mevcut. Bunların arasında geçmiş yılların klasik oyunlarının çok başarılı klonları da var. Ayrıca oyun makinesi fanatikleri internetteki sabıkalı sitelerde mükemmel bir emülatör olan MAME'yi bulabilirler. Bu emülatör, PacMan, Arkanoid, Pang, Breakout, 1942 veya efsanevi Blood Brothers gibi eski hazineleri tekrar gün ışığına çıkarıyor.

Maalesef emülatörlerdeki hukuki durum belirsizliğini koruyor ve bu yüzden bunları dergi CD'sinde veremiyoruz. Aşağıda adı geçen oyunları ise bu ayki eCHIP'ten (© eCHIP-Code 101 Freeware) yükleyebilirsiniz.

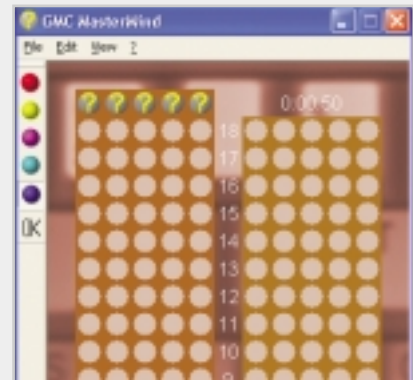
Mastermind: Bilgisayar tesadüfi bir sırayla belli sayıda renkli taş seçer. Oyun-

cunun doğru taşları, mantıksal kombinasyonlarla doğru sırayla bulması gerekmektedir. Ancak bunun için fazla zaman yok, çünkü birkaç denemeden sonra bile oyunu kaybedebilir. Klasik bir oyunun başarılı bir versiyonu. Mutlaka deneyin!

Tetris: Efsanevi Tetris oyununu oynamış olanlar bilirler, bu oyuna bir kez başladınız mı, bırakması mümkün değildir. Oyunun amacı düşen taşları boşluk kalmayacak şekilde bir çizgi halinde yerleştirmek, oluşan bloklar böylece kendiliğinden kayboluyor. Ancak dikkat, oyunu çok fazla oynamayın, kolayca bağımlılık yaratabiliyor!

Memory: Herhalde bu oyunu oynamayan kalmamıştır. Oyunda amacınız aynı şekilleri eşleştirmek ve rekoru kırmak. Toplam altı zorluk derecesi ve beş değişik alan büyüklüğü sunuluyor. Dikkat: Oyunu kazanmak sadece hafızası gerçekten güçlü olanların harcı.

Tic Tac Toe: Hiç eskimeyen bir oyun daha. Eskiden daha ziyade okul sıralarında oynanan bu oyunu artık PC'nizde de oynayabilirsiniz. Üç taşla sıra oluşturmayı ilk beceren oyunu kazanıyor.



BEYİN FIRTINASI: Sadece mantıksal kombinasyonlarla Mastermind'da doğru renk sırasını bulabilirsiniz.

Internet

Daha fazla konfor ve daha az reklam mümkün. Bunun için eCHIP'teki internet programlarını kurmanız yeterli.



Amaç: Popup temizliği

Program: NoPopUp 2001

Sistem: Win 9X/Me/2000/NT/XP

Web sayfaları çoğunlukla kendilerini popup (kendiliğinden açılan) reklam pencereleriyle finanse ederler. Maalesef otomatik olarak açılan bu pencereler zamanla çok sinir bozucu olabiliyorlar. NoPopUp ile nihayet web'de rahatsız



REKLAM SELİ: NoPopUp sürekli açılan reklam pencereleri kabusundan sizi kurtarabilir.

edilmeden sörf edebilirsiniz, zira araç tüm reklam pencerelerini ekrandan otomatik olarak temizliyor. Halihazırda bilinen reklam sunucularını içeren kapsamlı bir liste, programa standart olarak entegre edilmiş durumda. Ayrıca istediğiniz zaman başka internet sayfalarını listeye ekleyebilirsiniz. Bunun için ilgili web sayfasını internet tarayıcınızda açın ve daha sonra NoPopUp'ı çalıştırın. Şimdi *Setup* bölümündeki *User defined* ve *Add* düğmeleriyle listeye güncel sayfayı ekleyebilirsiniz, bu sayfa ileride reklamsız olarak ekranda görünecektir.

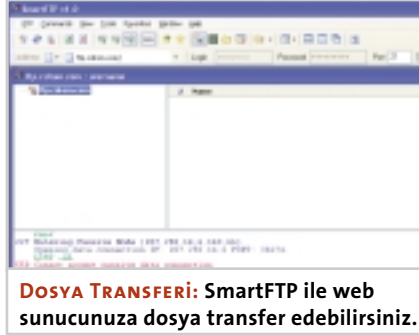


Amaç: Veri transferi

Program: SmartFTP

Sistem: Win 9X/Me/2000/NT/XP

SmartFTP, özellikle kolay kullanımlı arayüzü ve çok sayıda akıllı işleviyle dikkat çeken pratik bir FTP istemcisi. Freeware sürümde, sözgelimi hompa-



DOSYA TRANSFERİ: SmartFTP ile web sunucunuza dosya transfer edebilirsiniz.

ge'inizi servis sağlayıcınızın sunucusuna upload etmek veya verileri bir FTP sunucusundan indirmek için gerekli tüm araçlara sahip oluyorsunuz. FTP istemcisi bir FTP sunucusuna çoklu bağlantıyı ve FXP standardını destekliyor. Birden fazla download işlemi sıraya konabiliyor (Queue) ve bunların istenilen bir zamanda yapılması sağlanabiliyor. SmartFTP aynı anda 16 thread açılmasına izin veriyor. Belli dosyaları arıyorsanız popüler FTP arama makinesi FastFTP Search'ü hemen kullanabilirsiniz. Internet Explorer'daki gibi, sık kullanılan FTP sunucuları sık kullanılanlara (favorites) eklenebiliyor. Ayrıca tüm aktiviteler bir log dosyasında kaydediliyor (Global History). SmartFTP'nin sunduğu diğer bazı fonksiyonlar ise yarım kalan download'ların devam ettirilmesi, artalan transferleri, proxy ve firewall ayarları (socks), pasif transfer modu (bazı firewall'lar için faydalı), URL kontrolü, FTP-URL desteği.



Amaç: Dosya Paylaşımı

Program: KAZAA LITE 2.1.2.1.0 [K++] BUILD3

Sistem: Win 9X/Me/2000/NT/XP

Kazaa Lite, popüler Kazaa P2P istemcisinin, spyware, banner ve popup reklamlarından arındırılmış ve daha gelişmiş özellikler sunan bir versiyonu. Kazaa Lite, bir zamanların oldukça popüler programı Morpheus gibi, FastTrack ağına erişen bir dosya paylaşım yazılımı. Adı Lite olsa da, bu sürüm normal Kazaa istemcisine göre daha başarılı özelliklere sahip. Lite sürümün avantajları spyware ve adware bileşenlere sahip olmaması, reklam banner'ları ve siteleri içermemesi, BDE Viewer ve Bonzi Buddy olmaması. Çoğunlukla milyonlarca kullanıcının dosya paylaşımında bulunduğu FastTrack ağına sayısız MP3 dosyasını ve filmi kolayca bulup hızlı bir şekilde download edebilirsiniz.

TB / Ufuk Yamankılıçoğlu, uyaman@chip.com.tr

TOP 101 FREEWARE ECHIP EXTRA'DA

Hemen her kullanım amacına uygun iyi freeware yazılımlar var ve bunlar ticari alternatiflerini aratmayan bir işlevselliğe sahip olabiliyorlar.

Hatta bazı işler için sadece freeware araçlar var. Yazıda tanıtılan programların dışında eCHIP Extra'da başka faydalı araçları bulabilirsiniz.

Program	Açıklama
Güvenlik	
12Ghosts Popup-Killer 6.22	Popup engelleme
AccountLogon 2.5	Şifre saklama
Ad-aware	Reklam bloklayıcı
AntiVir 6.18	Antivirüs
F-Prot for DOS	Antivirüs
Gençbeyin Antidialer	Antidialer
GFI LANguard Network Security Scanner	Ağ güvenliği
Microsoft Baseline Security Analyzer 1.11	Güvenlik analizi
NoPopUp 2001	Popup engelleme
Password Recovery Suit	Şifre okuma
Password Safe	Şifre koruma
PGP 8.0	Güvenlik ve şifreleme
SafeGuard PrivateCrypt 2.1	Veri şifreleme
SnadBoy's Revelation	Şifre okuma
Spamihiltator	Spam mail bloklayıcı
SpyBot 1.2	Antispyware
WebWasher Classic	Reklam iptali
XP Antispy	Antispyware
ZoneAlarm	Firewall
Multimedya	
All Player 1.7	Media Player
AudioRecorder	Ses kayıt ve oynatma
AviCreator	Bitmap dönüştürme
BonkEnc Audio Encoder	Audio encoder
Chicken Invaders 1.30	Oyun
CoffeeCup Free Viewer Plus 2.5	Resim göstericisi
DVDx	DVD kopyalama
Exact Audio Copy	Ses dönüştürme
Fiend 1.0	Oyun
FlaskMPEG	Video dönüştürme
Free Spider 2003	Solitaire oyunu
freeCAD 6.0	Temel 3D CAD programı
Image Forge v3.38	Resim düzenleme
IrfanView	Resim göstericisi
Lame Encoder 3.93	Ses dönüştürme
MP3Gain	MP3 düzenleme
MP3tag	ID3 Tag düzenleme
mp3TRIM	MP3 düzenleme
MPEG Scissors	Mpeg video düzenleme
myMP3-Player 3.0	MP3 çalma
MysteryMemory 1.00	Oyun
PhotoPlus	Resim düzenleme
Pixia	Resim düzenleme
PizzaBoy! 1.6	Platform oyunu
ProjectDivX 1.6	DivX dosya düzenleme
Strata 3Dbase 3.5	3D modelleme
VCDEasy 1.1.5	VCD hazırlama
VideoLAN 0.5.2	Video oynatma
VirtualDub	Video düzenleme
WinAmp 3	MP3 player
Zoom Player	Medya player

Program	Açıklama
Sistem	
12Ghosts Wash 6.22	Temizlik aracı
3-DGraphicsScreenSaver 1.0	Ekran koruyucu
602Pro LAN SUITE 2002	E-posta sunucusu
602Pro PC SUITE 2001	Office paketi
7-Zip 2.30	Veri sıkıştırma
Acrobat Reader	PDF okuyucusu
AIDA32	Sistem analizi
BootVis	Boot optimizasyonu
CD Drive Tool	CD yönetimi
CDBurnerXP Pro	CD kayıt yazılımı
ClonyXXL	Kopya koruması analizi
Copy and Fax Utility 1.1	Kopyalama ve faks
Daemon Tools	CD emülasyonu
DVD Region Killer	Bölge kodu değiştirme
EasyCleaner	Registry optimizasyonu
Free Agent 1.93	News reader
Fresh UI 6.05	Windows optimizasyonu
juv16 PowerTools 1.3	Sistem optimizasyonu
MemBoost	Bellek optimizasyonu
Motherboard Monitor 5.3.3.0	Anakart gözetleme
Nero CD Speed	CD benchmark
NetworkStumbler	W-Lan menzili ölçme
PC Inspector File Recovery	Veri kurtarma
PowerOff	PC kapatma aracı
Project Planner - PE 2.0	Proje yönetimi
Ranish Partition Manager	Partition yöneticisi
RegCleaner 4.3	Registry temizleme
SiSoft Sandra Classic	Benchmark ve analiz
SNMPView 2.5	Ağ analizi
Tweak UI	Windows ince ayar
UltimateZip v2.7.1	Sıkıştırma yazılımı
Win Drivers Backup	Sürücü yedekleme
WinBoost 4.0	Windows optimizasyonu
Xteq X-Setup	Windows optimizasyonu
Zip Repair	Bozuk ZIP tamiri
ZipGenius 5.0.1.428	Sıkıştırma yazılımı
ZipStar 4.1	Sıkıştırma yazılımı
İnternet	
AceHTML 5	HTML editör
Avant Browser	Explorer geliştirme
ICQ Lite Türkçe	Chat
JAP 00.01.076	Anonim sörf
Kazaa Lite 2.1 2.1.0 [K++] Build 3	P2P dosya paylaşımı
NetMeter	Bağlantı monitörü
Peekabooty	Anonim sörf
Pegasus Mail 4.11	E-posta istemcisi
Phoner 1.54	PC telefonu
SmartFTP	Veri transferi
Trillian 0.74	Messenger
WebDwarf 2.00	Web tasarım editörü
WS-FTP LE 5.08	FTP istemcisi

İÇİNDEKİLER

- 44 **Pentium 4C:**
P4'e C vitamini dopingi
- 48 **Test: Ekran Kartları**
150\$ üstü ekran kartları testi
- 64 **Intel Centrino:**
Notebook'larda yeni dönem
- 70 **GeForce FX 5900 Ultra:**
Nvidia ATI'ye karşı
- 78 **Donanım Günlüğü:**
CHIP Test Merkezinden...
- 80 **Yeni Donanımlar Testte:**
Ürün incelemeleri ve testleri
- 94 **CHIP TOP 10:**
Temmuz ayının en iyileri



FLASH HABERLER: Profesyonel camcorder'lar yakında flash bellek kartları üzerine yazacak.

Geleceğin Bellek Ortamı Hafıza Kartları

Bant Salatası Yerine Flash Kart

CompactFlash, dijital fotoğraf makineleriyle tanındı. Müzikseverler de bu standarda aşına. Flash bellekler video dünyasının da gözdesi olmak üzere.

■ Ses mühendisleri ve röportaj yapan gazeteciler için flash bellek ortamı gündelik yaşamın ayrılmaz bir parçası. Taşınabilir profesyonel ses kayıt cihazı Marantz PMD690 (fiyatı yaklaşık 2.000 Euro) CompactFlash ya da Microdrive üzerine kayıt yapıyor, yine mobil bir ürün olan Nagra Kuddelski'nin Ares-C'si (yaklaşık 10.000 Euro) kayıt için PC Card'ları kullanıyor. Teknolojinin avantajları ise bariz: Her an kullanıma hazır olma, gürültüsüz çalışma, güçlü sarsıntılarda ya da aşırı ısılarda da sorunsuz işleyiş, kayıtların stüdyoda kolayca işlene-



MEKANIĞE ELVEDA: Marantz'ın taşınabilir profesyonel kayıt cihazı PMD690, kayıt ortamı olarak CompactFlash ya da Microdrive kullanıyor.

bilmesi. Panasonic de fiyatı henüz kesinleşmemiş VX100 prototipiyle, aynı şekilde flash bellek ortamı kullanan profesyonel bir camcorder tanıtıyor. Cihaz her biri 4 GByte kapasiteye sahip toplam beş PC Card üzerine kayıt yapabiliyor. Böylece DV-AVI-25 formatında (saniyede 30 kare - 25 MBit) yaklaşık 70 dakikalık bir film kesintisiz şekilde, birbiri ardına beş kart üzerine sığıyor.

Ancak flash yalnızca profesyonel sınıfa özgü bir bellek ortamı değil, birçok tüketici ürünü aynı şekilde flash belleklerle çalışabiliyor. Sony'nin televizyonu KV-32FQ80 (değeri yaklaşık 1.500 Euro) fotoğraf göstermek için Memory Stick'ten yararlanıyor, Panasonic'in DVD-Recorder'ı DMR-E6-0EG-S (yaklaşık 1.000 Euro) fotoğrafları doğrudan SD karttan alıyor ve otomobil radyosu Pioneer DEH-P900 HDD (yaklaşık 2.000 Euro) MP3 dosyalarını Memory Stick'ten çalışabiliyor. Tüketici aygıtları ve profesyonel aygıtlar arasındaki fark ise şu: Tüketiciler için flash bellek kartları hoş bir ikramiye, profesyoneller içinse geleceğin bellek ortamı. Belki yarın sizin camcorder'ınız da filmleri flash belleğe kaydedecek.

DPP-EX7**Her Fotoğraf Kağıdı Hak Eder**

Sony'nin fotoğraf yazıcısı DPP-EX7, 3.8 inç genişliğindeki LCD ekranında görüntüleyebildiği her şeyi fotoğraf kağıdına da basıyor. Çalışmak için PC'ye ih-

tiyaç duymayan cihaz, doğrudan fotoğraf makinesinden veya hafıza modülünden görüntü alabiliyor. Üzerindeki kontroller sayesinde fotoğrafla oynamaya izin veren cihazla, dijital fotoğraf makinelerinde kayıt edilmiş görüntülerden tebrik kartları oluşturmak da mümkün. Renkli, siyah beyaz veya sepya basabilen fotoğraf yazıcısı, amatör fotoğraf severlerin dijital fotoğraflarını kağıda dökebilmesi için uygun bir çözüm.

Bilgi için: www.sony.com

**Avermedia ile Yönetmenlik Deneyimi**
Filmini Yap ve Kaydet

Multimedia Bilgisayar'ın dağıttığı AVerMedia DVD EZMaker™ USB 2.0 piyasaya çıktı. Palm boyutlarındaki aygıt sayesinde, kullanıcılar ev videolarını tek bir işlemle CD veya DVD'ye aktarabiliyorlar.

AVerMedia DVD EZMaker USB 2.0'a ek-

nen neoDVDstandard DIGITAL SUITE yazılımı gelişmiş video düzenleme işlevleri sunuyor, video ve fotoğrafları birleştirebiliyor. Görüntülere ses ya da müzik de eklenebiliyor. Videoları CD ve DVD'ye yazabilme esnekliğine sahip AVerMedia DVD EZMaker USB 2.0; tüm DV, miniDV camcorder'lar, VHS/VCR ve analog camcorder'larla uyumlu.

Bilgi için: www.multimedia.com

**Samsung P25**
15 inç ve DVD Combo'lu

Büyük 15 inç TFT'li dizüstü bilgisayarlar arasında Samsung P25'in yeri apayrı. Üreticisine göre, P25 2,6 kiloyla bu sınıfın en hafif temsilcisi. Ürün 2,2 GHz'lık bir Pentium 4 Mobile işlemcisi, 512 MByte RAM ve bir ATI Mobility Radeon 9000 grafik işlemcisi ile donatılmış. 60 GByte'lık sabit disk üzerine rahat rahat saklayabileceğiniz veriler, DVD-CDRW-Combo ile (8x8x8x24x) yazılıyor ve okunuyor. Dizüstü bilgisayar Windows XP Professional birlikte geliyor.

Fiyatı: Yaklaşık 2.600 Euro

Bilgi için: www.samsung.com

**Oyun Makinesi Clie**
El Bilgisayarına Gamepad

Sony, her amaca uygun tasarladığı ve her gün yeni bir eklenti ile yeni bir özelliğini açıkladığı, PalmOs kullanan el bilgisayarı Clie için şimdi de bir gamepad tasarladı. Cihaza yüklenen oyunların daha kolay oynanmasını sağlayan aparat sayesinde; daha önce kamera, müzik seti, ses kayıt cihazı, uzaktan kumanda gibi rolleri üstlenmiş cihaz şimdi de bir avuç içi oyun konsoluna dönüşüyor.

Fiyatı: 40 dolar

Bilgi için: www.clie.com

KISA... KISA...**Palm'ler 128 MByte'a Çıkabilecek**

Palm Solutions Group gelecek nesil avuç içi bilgisayarlarının 128 MB'a kadar RAM adresleyebileceğini duyurdu. Bu miktar şimdiye kadar olanaklı olanın yedi katı bir kapasiteye tekabül ediyor ve kapsamlı belgelerle çalışanların işini kolaylaştıracak.

Bilgi için: www.palm.com

EDİTÖRDEN NOTLAR

Ecevit Bıktım,
CHIP Test Merkezi

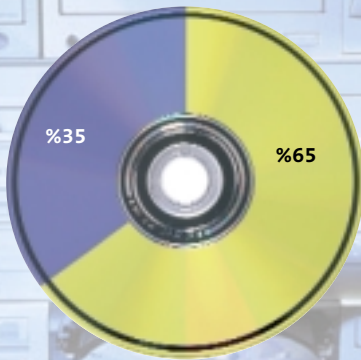
i865 ve i875 farkı

Intel 800 FSB hızında çalışan yeni işlemcisi ile birlikte i865 ve i875 chipset'lerini de duyurdu. Aynı wafer'den yapılan ve görünürde pek bir fark göstermeyen bu chipsetlerin fiyat dışında gerçekte ne gibi farkı olduğunu merak edenler olmuştur. Hemen söyleyelim, farkı yaratan Performance Acceleration teknolojisi. Daha ayrıntılı anlatmak gerekirse. Her iki chipset aynı wafer'den yapıldığından dolayı aynı yapıya sahipler. Bu chipsetler üretiltikten sonra PAT testlerinden geçiyorlar. Bu testlerin tamamını geçen chipset i875, geçemeyen de i865 olarak adlandırılıyor. Bu da performans farklılığı ile birlikte fiyat farkını oluşturuyor.

IN & OUT

Overclock
Gittikçe kolaylaşan, hatta yazılımla desteklenen overclock işlemleri her seviyeden kullanıcı arasında popülerlik kazanıyor

Yassı Kablolar
Kasa içinde el hareketlerini ve hava akımını engelleyen yassı kablolar yerini yeni nesil ince ve yuvarlak kablolarla bırakıyor.

PC DONANIMLARI**CD yazıcınız var mı?**

Evet var **Hayır yok**

PARLAK DİSKE BİLGİ
DEPOLAMAK:
Chip Online anketine katılan kullanıcıların üçte ikisinin CD yazıcı sahibi olduklarını belirtmeleri, kullanıcıların CD'leri depolama ortamı olarak kullandığını kanıtlıyor.

Kaynak: CHIP Online

KISA... KISA...

► **Matrox'un Yeni Ekran Kartları**
Matrox aktif soğutulan P750 ve soğutucusuz P650 ile iddialı kullanıcılara hitap ediyor. Her iki kart da 64 MByte DDR RAM ve iki DVI portu sunuyor. P650 iki, P750 ise üç monitöre destek verebiliyor.
Bilgi için: www.matrox.com

► **Clie Handheldler CompactFlash Kullanıyor**
Sony'nin PDA'ları NX70V ve NZ90 şimdi sürücü yardımıyla CF bellek kartlarını da yazabiliyor ve okuyabiliyor. Sony'nin kendine özgü Memory Stick'lerinin teşviki için, yuva normal olarak yalnızca bir W-LAN kartı kabul ediyor.
Bilgi için: www.eruwarestore.com

► **65 Nanometre Chipler Geliyor**
Sony'nin 300 mm wafer'larını imal edecek 1,5 milyar Euro değerindeki ilk 65 nanometre fabrikası 2005 yılına kadar Japonya'da kurulacak. Orada üretilen "Cell" chip'lerin ana kullanım alanı Sony'ye göre oyun konsolları ve terminaller olacak.
Bilgi için: www.sony.net

► **Palm: Kendi Aygıtlarıyla Çin'e Doğru**
Palm, lisanslı ürünlerinin yanı sıra şimdi kendi aygıtlarıyla da Çin'de tutunmak istiyor. Bu ürünler arasında PDA'ların yanında mobil telsiz çözümleri yer alıyor. Promosyonla büyük tekelere olduğu gibi son kullanıcılara da hitap edilecek.
Bilgi için: www.palm.com

► **Üç Yeni Pentium 4**
Intel, Hyper-Threading (HT) Teknolojisi'ni destekleyen üç Intel Pentium 4 işlemcisi ile daha hızlı ve PC'lerin uygun fiyat seviyelerinde sunulmasını sağlayan bir chipset üçlüsünü piyasaya sürdüğünü duyurdu. Yeni Intel Pentium 4 işlemciler – 2.80C, 2.60C ve 2.40C GHz – HT Teknolojisi ve işlemciye bilgi giriş çıkışının daha hızlı yapılmasını sağlayan gelişmiş bir 800 MHz sistem veriyolu ile donatılmış durumda çalışıyor. Intel ayrıca, gelişmiş 800 MHz sistem veriyolunu destekleyen Intel 865G ve 865PE chipset'lerini de piyasaya sürdü. Yeni chipset'ler, verimliliği artırırken zengin dijital medya olanakları sunuyor.
Bilgi için: www.intel.com

Fujitsu-Siemens'den Revizyon

Scenic PC'ler Güçlendi

Fujitsu-Siemens beğeni toplayan bilgisayar modellerini yeni teknoloji ile donatıyor. Yeni Scenic'lerde Hyper-threading işlemciler bulunuyor.

■ Scenic profesyonel PC'ler, Intel 865G chipset, Hyper-Threading teknolojisi ve Gigabit LAN özellikleri ile profesyonel kullanıcılara önemli avantajlar sağlıyor. Scenic E,

Scenic N, Scenic P ve Scenic W modelleri ayrıca verimli veri depolama için Serial ATA ve 8 adet USB bağlantısına da sahipler.

865G chipset'i içine entegre edilmiş güçlü grafik işlemci sayesinde yeni model Scenic PC'ler yüksek grafik ihtiyaçları için hazırlanmış. Hyper-threading teknolojisi ile çok görevli ortamlar için uygun olan yeni SCENIC PC'ler daha fazla hız sağlayan Gigabit LAN özelliği ile de ağ iletişimde çok yüksek hızlara ulaşabiliyorlar. Yüksek performanslı bilgisayar gücünün yanı sıra özel yönetilebilirlik ve güvenlik fonksiyonları ile SCENIC PC'ler şirket ağı içinde de hızlı ve güvenli çalışma ortamları sağlıyor. Fujitsu Siemens Computers'ın akıllı istemci yönetim aracı olan DeskView, kolay kullanımı mümkün kılıyor. DeskView ile Fujitsu Siemens Computers, IT yöneticisine uzaktan istemci yönetimi için komple bir yönetim araç seti sunuyor.

Bilgi için: www.fujitsu-siemens.com.tr



ŞIK VE GÜÇLÜ: Yeni Scenic modeli 865G chipsetiyle özellikle grafik işlemlerinde yüksek bir performans sağlıyor.

HP Photosmart 935

Geniş Açılı Fotoğraf Makinesi

HP'nin yeni dijital fotoğraf makinesi Photosmart 935, Pentax imzalı 3x optik zumuyla normal ve büyütülmüş fotoğraflarda geniş görüntü alanı sağlıyor. Ayrıca, otomatik işlem, manuel kontrol ve sesli video klip özellikleriyle dikkat çekiyor. Yeni Photosmart, 3x optik Pentax lensi, 21x toplam züm özelliği ve gelişmiş 5 MP çözünürlüğü ile net ve temiz görüntüler sunarken, fotoğraf büyütmede de iddialı.

HP Photosmart 935, 32 MB'lık Secure Digital bellek kartı içeriyor. İstenirse, fotoğrafları paylaşma ve pil şarj etme olanağı sunan HP Photos-



mart 8886 yuva birimiyle birlikte kullanılabilir. HP Photo & Imaging yazılımı ve HP Memories diski de içeren yeni HP'nin Direct Print işlevi kullanılarak, HP Photosmart, Deskjet ve AIO yazıcılar arasında seçim yapılabilir.

Fiyat: 485\$ + KDV

Bilgi için: www.hp.com.tr

Canon MV6iMC

İşlevi Büyük Mini-Camcorder

Canon, MV5 serisinin takipçisi MV6iMC ile, iyi DV film kalitesi yanında kompakt bir kasaya sığdırılmış geniş işlevsellik arayan kullanıcılara hitap etmeyi amaçlıyor.

Hem video hem de fotoğraf kayıtlarında çok iyi sonuçların güvencesi ise Multi Architecture Camera System Signalprocessor (MACS) olacak. Bu teknoloji, bir video sahnesinin ya da fotoğrafın kayıt edilmesi gerekirken gerekmedikçe farkına varıyor ve 800.000 piksellik CCD'leri hızla optimize ediyor. MV6iMC Avrupa'da piyasaya çıktı.

Fiyatı: Yaklaşık 1.000 Euro

Bilgi için: www.canon.com

KISA... KISA...

► 2.5 inç Sabit Disk

Seagate 2,5 inçlik sabit disk platformu üreteceğini açıklayarak sürpriz yaptı. Kurumsal pazara hitap edecek küçük boyutlu ürünler ilk aşamada kurumların depolama çözümleri için performans sağlarken son kullanıcılar için de küçük sabit disklerin üretilmesinin önü açılmış olacak

Bilgi için: www.seagate.com

► Kişisel Sinema FX5200

MSI, Kişisel Sinema FX5200 olarak isimlendirdiği ürününü anons etti. MSI'nın FX5200 görüntü kartı TV kalitesi ve görüntü düzeltme özelliği sunan DirectX9.0 ve NVIDIA CineFX Engine ile uyumlu. MSI Kişisel Sinema FX5200, NVIDIA'nın en son FX Ailesine ait görüntü chipseti GeForceFX 5200'ü içeriyor. Ürün, 128MB DDR bellek ve Video-In fonksiyona sahip.

Bilgi için: www.msi.com

► Okullara Escort

Milli Eğitim Bakanlığı'nın Dünya Bankası'nın finansmanı ile açtığı 12.9 milyon dolarlık bilgisayar ihalesini kazanan Escort, bu kapsamda 24 ildeki 22 bin 854 okulu bilgisayarlarla donatacak. Köy okullarında öğrenim görenleri bilgisayar ve bilgisayarlı eğitim ile tanıştırmayı amaçlayan proje kapsamında toplam 15 bin 740 bilgisayar ve 6 bin 280 yazıcı, tarayıcı ve ups ile 6 bin 280 köy okulu bilgisayarlı eğitime geçecek.

Bilgi için: www.escort.com.tr

► Kablosuz Yazıcılar

Kyocera Mita, 802.11b kablosuz haberleşme standardına uyumlu yazıcılarını tanıttı. Haberleşmenin güvenliği için 64 Bit WEP şifreleme yapılırken, açık alanda 160 m.'ye, kapalı alanda 30 m.'ye kadar iletişim sağlanıyor. Microsoft Windows, Unix, Novell, Apple MacOS işletim sistemleri ile uyumlu olan kablosuz yazıcılar kablo karmaşasına son verdiği için kullanıcılar tarafından ilgi görüyor.

Bilgi için: www.kyoceramita-europe.com

Kodak EasyShare LS633

OLED Ekranlı İlk Fotoğraf Makinesi



Parlak ekranda canlı renklerle çekilen fotoğrafın anında incelenmesine olanak veren yeni OLED teknolojisi Kodak dijital fotoğraf makinelerinde.

■ Kodak, dünyanın OLED (ışık yayan organik di-yot) teknolojisine sahip ilk dijital fotoğraf makinesi olan Kodak EasyShare LS633'ü piyasaya sürdü. CeBIT Fuarı'nda 2003 yılının en yenilikçi ürünü seçilen LS633, fotoğrafların makine üzerinde hemen her açıdan izlenip paylaşılabilmesi için geniş görüntüleme imkanı sunuyor ve 2,2 inç ekranıyla, ortalama 1,5 inç olan çoğu dijital fo-

Kodak Renk Bilimi algoritmaları ve özel paylaşım tuşu gibi özellikleri bir arada sunuyor.

OLED görüntü birimleri, kendinden ışık veren pikseller içeriyor ve likit kristal ekranlarda (LCD) kullanılan arka aydınlatma ışığına gerek bırakmıyor. Bu da dijital fotoğraf makinesi, cep telefonu ya da başka cihazların performans ve tasarımında, daha net görüntü ve daha ince tasarım gibi bir takım avantajlar sağlıyor. OLED, geleneksel teknolojilere oranla, çoğu ışıklandırma koşulunda mükemmel okunabilirlik için daha yüksek kontrast, akan video uygulamalarını desteklemek için daha hızlı yanıt süresi ve üst düzey ergonomi için 180 dereceye kadar görüntüleme açısı sağlıyor.

Kodak aynı zamanda ödüllü EasyShare ürün ailesinin bir parçası olan DX6340 modelini de piyasaya sürüyor. Ürün, geniş diyafram aralığı olan profesyonel 4X Schneider-Kreuznach Variozon zumlu lense sahip. 3,1 megapikselli fotoğraf makinesinin tam otomatik modu ve daha yaratıcı olmak isteyen fotoğrafçılar için gelişmiş kontrol özellikleri bulunuyor. Bu özelliklere, diyafram açıklığı ve deklanşör önceliği modları ile spor, gece, portre, manzara, makro ve standart program modları da dahil. DX6340'ın yüksek hızlı hassas otomatik odaklama sistemi, neredeyse tamamen karanlıkta bile odak kilitleme ve son derece hızlı görüntü yakalama yetenekleri sunuyor.

Bilgi için: www.kodak.com.tr



PARLAMAYAN EKRAN: Cihazın dijital ekranı gün ışığında dahi canlı renkler sergiliyor.

toğraf makinesi ekranından % 107 daha geniş ve ayrıntılı görüntü sağlıyor. LS633'ün renkleri de daha parlak ve canlı görünüyor. Parlak renk ile yüksek kontrast birleşince, ortaya daha net görüntüler çıkıyor. LS633'ün 165 derecelik görüntüleme açısıyla, parlak ışıkta bile fotoğraflar en iyi biçimde izlenebiliyor. Ürün ayrıca, profesyonel 3X optik zumlu Schneider-Kreuznach Variozon lens, birden fazla fotoğraf çekme modu,

FLEXY Photobank-Jukebox

Bellek Kartları Dolacak Diye Korkmayın

30GB kapasitesiyle 7,500 MP3 şarkısı depolayabilen ve 999 adet playlist oluşturabilen, binlerce dosyayı taşıyabilen, fotoğraf makinele- rindeki (SD ve MMC Bellek) fotoğrafları depolayabilen, saatlerce ses kaydı yapabilen FLEXY Photobank-Jukebox, Hızlı Sistem stoklarında. Bil-

gisayara USB 2.0 üzerinden veri taşıyıcı olarak tanıtılabilen cihazın şarj edilebilir pili 4 saate kadar MP3 dinlemeye izin veriyor. Doğrudan MP3 kayıt özelliği, herhangi bir ses kaynağından aldığı (line-in) sesleri MP3 formatına (200 saate kadar) dönüştürebi-



liyor. WMA da destekleyen cihazı, aynı zamanda hafızası dolan SD/MMC belleklerin içeriklerini kaydetmek için de kullanmak mümkün. Özellikle dijital fotoğraf makinesiyle tatile çıkan tatilcilerin çok hoşuna gidecek bir özellik.

Fiyatı: 299\$+KDV

Bilgi için: www.hizlisistem.com.tr



Intel Pentium 4C ve Canterwood

Intel'in Yeni Gözdeleleri

Intel, 845PE chipset'iyle uzun süre P4'e ev sahipliği yaptıysa da, bir yandan DDR333, DDR400, Dual Channel ya da SATA gibi gelişmelere kayıtsız kalamayacağını biliyordu.

845 ailesi farklı varyasyonlarla anakart üreticileri tarafından yoğun ilgi bombardımanına tutulurken, Intel bir yandan chipset ve CPU bazında önemli yeniliklere imza atmaya çalışıyordu. Tabii SiS ve VIA'nın bu konuda çok önemli bir itici güç olduğunun da altını çizmek gerekiyor. Dual Channel (Çift kanal) destekli ilk Intel chipset'i olan Granite Bay yüksek fiyatı ve sadece DDR266 desteği sunması yüzünden pek popüler olamadıysa da, Intel bellek bant genişliğini iki katına çıkaran Dual Channel teknolojisine adım atmıştı bir kez. Öte yandan Granite Bay'deki DDR266 desteği, 533MHz FSB'li bir P4'ün sunduğu 4.2GB/sn'lik veri aktarım hızı için yeterliydi. Fakat Intel'in yol haritasında yakın zamanda çıkaracağı chipset'lerin çekiciliği, üreticileri pahalı Granite Bay'den uzak tuttu.

Intel'in yol haritasında yeni bir adım: Canterwood

Şu anda Canterwood kod adlı 800MHz FSB'li yeni chipset'iyle gündeme oturan

Intel, performans çitasını yükselterek önemli bir avantaj sağlamış durumda. 82875P (kuzey köprüsü) ve 82801EB'den (güney köprüsü) oluşan Canterwood, yani 875P chipset'inin getirdiği yenilikler 800MHz FSB hızıyla da sınırlı değil. Granite Bay'deki Dual Channel DDR 266 desteği bir yana, nihayet Dual Channel DDR333 ve DDR400 de Canterwood ile hayata geçmiş durumda. Böylece nForce2'nin AMD platformunda sunduğu Dual Channel DDR400 desteği, Intel tarafından Canterwood ile P4 kullanıcılarına sunuluyor. Tabii bu özelliği SiS'in 655 chipset'iyle zaten daha önceden pratiğe geçirdiğini hatırlatmakta fayda var. Canterwood platformunun büyük ölçüde Intel'in eski amiral gemisi 850E'nin yerini almak üzere tasarlandığını, dolayısıyla RDRAM'ın "ipinin çekildiğini" söylemek bir anlamda mümkün. Fiyat açısından hiç bir zaman çekici olamayan 850E, performans açısından da şu an itibarıyla eskiden olduğu gibi harikalar yaratamıyor. Bu bağlamda DDR bellek, son kerte-

de bellek konusunda tartışmasız bir hakimiyet kurmuş durumda. 400MHz FSB'li işlemcileri desteklemeyen Canterwood, ileriye doğru atılmış önemli bir adım.

Genel olarak yeni Pentium 4'e kısa bir bakış

800MHz FSB'li chipset'ler sökün etmeye başladı fakat ortada bu hızda çalışan işlemci olmayınca, takdir edersiniz ki bu durum bir anlam taşımaz. Intel'in yeni işlemcisi olan P4 C yani yeni Pentium 4, 800MHz Front Side Bus hızına sahip. 533MHz desteği de olan işlemcinin L2 önbelleği 512K büyüklüğünde ve çekirdekle aynı saat hızında çalışıyor. 0.13mikron teknolojisiyle üretilen işlemci, 1.525V gerilimde çalışıyor. Intel'in önceki nesil P4'lerinde bulunan HyperThreading ve SIMD2 desteği, bu işlemcide de doğal olarak mevcut. Intel uzun süredir elinde bulundurduğu liderlik bayrağını, görünen o ki P4C sayesinde daha sıkı tutmak istiyor.

Isınma ya da herhangi bir fiziksel

Intel Pentium 4C İncelemesi

problemi olmayan P4C, aslında test merkezimize daha önce de misafir olmuştu. Biz işlemciye ait testleri bitirip inceleme yazısını yazarken Intel'in işlemciyi toplama kararı aldığı duyuruldu. Intel Almanya ofisiyle yaptığımız görüşmede P4C'nin yeni versiyonunun 1 ay sonra yollanacağını duyunca (her ne kadar testlerimizde bir problem çıkarmadıysa da) Intel'in geri toplamasını gerektirecek kadar önemli bir soruna sahip olabilecek bu işlemciye ait sonuçları, okuyucularımıza duyduğumuz sorumluluk gereği yayınlamadık ve yeni işlemciyi bekledik.

Pentium4C genel itibarla yeniden yaratılmış bir işlemci değil ve bu test sonuçlarından da kolaylıkla görülebiliyor. İşlemciye en önemli gelişme, kuşkusuz 800MHz FSB hızı.

875P ile taşlar yerine oturmaya başladı

Uzun süre önce ATA133'ü chipset bazında desteklemeyeceğini duyuran Intel, 875P ile Serial ATA'yı doğrudan desteklemiş oluyor. Daha önce SATA des-



ORTALIK HAREKETLENİYOR: Intel yeni chipset'i 875P ve 800MHz FSB'li işlemcisi P4C ile önümüzdeki yıla damgasını vuracak gibi.

tekli olarak satılan anakartlar, bu desteği chipset içindeki özel bir veriyolu üzerinden değil, aslında PCI veriyolunu kullanan ek bir kontrolör yardımıyla sağlıyordu. Bu da SATA üzerinde önemli bir performans darboğazı oluşturuyor, hatta pratikte paralel ATA'ya göre ciddi bir performans artışı olmasını engelliyordu. PCI veriyolunun 133MB/sn'lik sınırlaması kalkınca SATA'nın şu

an için 150MB/sn olan performansı (yakın gelecekte bu artacak) daha efektif bir kullanımla sunulmuş. Ayrıca ICH5/R güney köprüsü sayesinde sağlanan entegre RAID desteği, RAID kurulumunu eskiye nazaran çok kolaylaştırdı.

875P'nin ilk bakışta göze çarpan artıları arasında tabii ki AGP 8x ve Dolby Digital 5.1 AC97 desteği de var. Tüm bunların dışında Intel'in özellikle üstüne basarak

ortaya attığı bir özellik olan PAT (Performance Acceleration Technology), 875P'nin getirdiği yeniliklerden bir diğeri.

875P'nin uygun fiyatlı versiyonu: i865

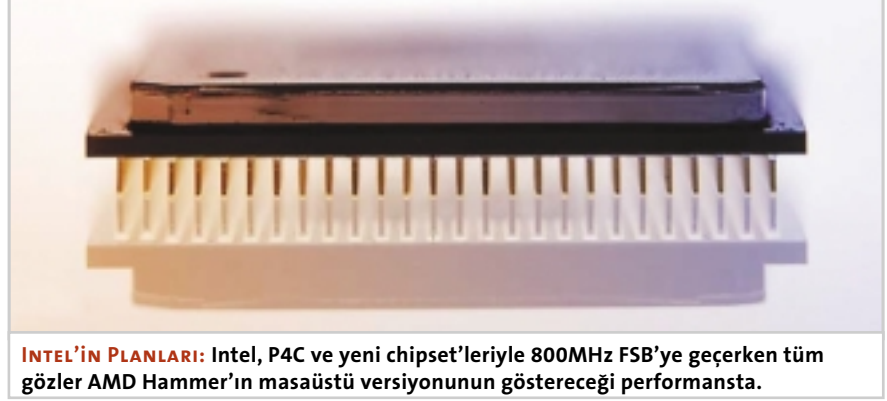
i875P başarılı bir chipset fakat fiyatı oldukça yüksek. Bu chipset'i taşıyan anakartların fiyatının pek çok kullanıcıya →

Intel Pentium 4C İncelemesi

yüksek geleceğini tahmin etmek güç değil. Bu aşamada Intel'in daha uygun fiyatlı bir çözümü olan i865, yani kod adıyla Springdale devreye giriyor. i865 chipset'inin en büyük farkı Intel'in PAT (Performans Acceleration Technology) yapısından yoksun olması ve ECC desteği bulunmaması. Öte yandan başta Asus olmak üzere bazı anakart üreticileri (PAT yerine farklı isimler kullanarak) 865 chipset'li anakartlarda PAT özelliğini aktive edebildiklerini savunuyorlar. İşin ilginç yanı, performans testlerinin de üreticileri doğrular nitelikte olması. Fakat bu gelişmeler olurken Intel devreye girdi ve PAT özelliğinin 865 chipset'inde kullanılmasının mümkün olmadığını belirten bir açıklama yaptı ve akabinde üreticiler bu konunun üzerine daha fazla gitmeme kararı aldılar. Sonuç itibarıyla 865 chipset'i duruma göre, daha doğrusu anakart üreticisine göre, performans olarak 875P'ye denk bir tablo ortaya koyabiliyor. Ayrıca giriş seviyesi kullanıcılar için entegre görüntü birimine sahip bir versiyon olan 865G'nin de önemli bir boşluğu dolduracağı kesin.

PAT (Performans Acceleration Technology) nedir?

Intel'in resmi olarak sadece 875P'ye dahil ettiği PAT, bellek kontrolörünün optimizasyonu ve gecikme karakteristiklerinin iyileştirilmesi temeline dayanıyor. Böylece bellek erişimi sırasında daha fazla döngü elde edilebiliyor, bu da per-



İNTEL'İN PLANLARI: Intel, P4C ve yeni chipset'leriyle 800MHz FSB'ye geçerken tüm gözler AMD Hammer'ın masaüstü versiyonunun göstereceği performansta.

formansı artırıyor. Hem 875P hem de 865'de gelen bir özellik olan CSA (Communications Streaming Architecture) ise Intel'in PCI veriyolunun darboğazından kurtularak LAN hızını artırmak amacıyla geliştirdiği bir teknoloji. Bu teknoloji sayesinde kuzey köprüsüne doğrudan bağlantı yapılarak PCI veriyolu bypass ediliyor. Bunun sonucunda elde edilen direkt bellek erişimi ve 266MB/sn'lik bant genişliği, iki kat yüksek ağ performansı anlamına geliyor.

Dual Channel ve DDR tipleri meselesi

Dual Channel teknolojisi, kullanılan bellek modüllerinin uygun şartlar altında veriyolunu genişletmesi olarak tanımlanabilir. Diyelim ki PC3200, yani DDR 400 bellek modülleri kullanıyorsunuz. Eğer 512MB'lık tek bir PC3200 modülü kullanırsanız bellek ile kuzey köprüsü arasındaki veri aktarım hızınız 3.2GB/sn ile sınırlı kalır. Fakat Dual

Channel DDR400 destekli bir anakartınız varsa, 2 adet PC3200 256MB'lık modül kullanarak bu bant genişliğini 6.4GB/sn'ye yükseltebilirsiniz. Bu noktada bellek modüllerinin DIMM yuvalarına nasıl yerleştirildiğinin önemi büyük.

Bellek yuvalarının farklı renklerde olması bu konuda sizin için bir işaret olabilir de, uygun dizilim için mutlaka anakartınızın el kitabına bakın. Zira bazı anakartlarda Dual Channel için aynı renk yuvalara bellek takmak gerekirken, bazı anakartlarda tam tersine, farklı renkteki yuvalara takmak gerekebiliyor. Bazı anakartlar ise renk yerine 1 ve 0 rakamlarını kullanıyor. Her halükarda POST sırasında ekranda görebileceğiniz "Memory Runs at Dual Channel" benzeri ifadeler, sizi bellek modüllerinin dizilimi konusunda uyarabilir. Peki modülleri uygun şekilde yerleştirmeniz ne olur? Bu durumda 2 modül sahibi olmanıza rağmen tek kanal performansı alır-

İKİ İŞLEMCİNİN FARKLI BELLEK KONFIGÜRASYONLARIYLA TESTİ

	Single Channel DDR 266 P4 3.06GHz - P4C 3.0GHz	Dual Channel DDR 266 P4 3.06GHz - P4C 3.0GHz	Single Channel DDR 333 P4 3.06GHz - P4C 3.0GHz	
Quakell Demo1 Normal (kare/sn)	322 - 331	358 - 374	348 - 360	
3D Mark2001SE Default	13083 - 13275	13816 - 14113	13607 - 13918	
3D Mark2003 CPU Test	531 - 542	608 - 628	581 - 596	
PC Mark2002-CPU 1280x1024-32bit	7474 - 7324	7512 - 7407	7479 - 7354	
PC Mark2002-Memory 1280x1024-32bit	6164 - 6154	7387 - 7712	6602 - 6720	
SiSoft Sandra Memory Bandwith (MB/sn)	2000/2000 - 1996/1996	3204/3214 - 3852/3861	2506/2505 - 2408/2411	
SYSMark2002 1280x1024-32bit Overall	274 - 272	288 - 289	284 - 280	
SYSMark2002 1280x1024-32bit I.C.C	407 - 405	421 - 419	414 - 411	
SYSMark2002 1280x1024-32bit O.P.	185 - 183	197 - 199	195 - 191	
DVD2AVI (sn)	79 - 79	74 - 74	75 - 76	
DVD2AVI+Lightwave 7.5 (sn)	109+90 - 115+89	103-85 - 104+87	105+88 - 106+88	
WinAce 2.2+Lightwave 7.5 (sn)	116+78 - 119+79	115+78 - 115+76	114+77 - 115+76	
SpecViewperf 7.1 1280x1024-32bit 3DSMax-02 (kare/sn)	8.087 - 8.049	8.963 - 9.033	8.636 - 8.507	
SpecViewperf 7.1 1280x1024-32bit DRV-09 (kare/sn)	38.29 - 38.47	47.54 - 49.54	43.51 - 44.09	
SpecViewperf 7.1 1280x1024-32bit DX-08 (kare/sn)	25.03 - 25.14	26.17 - 26.92	26.05 - 25.99	
SpecViewperf 7.1 1280x1024-32bit Light-06 (kare/sn)	10.46 - 10.42	12.25 - 12.44	11.30 - 11.19	
SpecViewperf 7.1 1280x1024-32bit ProE-02 (kare/sn)	9.227 - 9.721	13.31 - 12.43	11.01 - 10.97	
SpecViewperf 7.1 1280x1024-32bit UGS-03 (kare/sn)	5.803 - 5.841	6.092 - 6.141	5.995 - 6.024	

Test platformu: P4 3.06GHz, P4 3.0GHz, Gigabyte 8KNXP, TwinMos bellek modülleri (yazıya bakınız), Sparkle GeForce4 Ti4600, LG 52x, Detonator 43.45, WinXP Professional SP1, DirectX 9.0a

sınız. Yani basit bir dizilim hatası sizi 6.4GB/sn'lik bir hızdan mahrum bırakır ve bu hızın yarısına razı olmak zorunda kalırsınız. Intel her ne kadar 875P'de DDR266 kullanılmasını tavsiye etmiyor- sa da, DDR266 desteği büyük ölçüde anakart üreticisinin inisiyatifine kalmış durumda. Testimizden de görebileceğin- iz gibi, kullandığımız anakartta DDR 266 modülleri, gerek tek kanal gerekse çift kanal olarak sorunsuzca çalıştı.

Dual Channel için farklı markalara ait bellek modülleri kullanabilirsiniz fakat modüllerin aynı bellek teknolojisiyle üretilmesi gerekiyor (2x256Mbit ya da 2x512Mbit gibi). Ayrıca zamanlama ya da DDR özellikleri farklı belleklerde en yavaş belleğin esas alınacağını da unut- mayın.

Sonuç: Intel gerçekten de iyi iş çıkarmış

800MHz FSB'li yeni Pentium4 işlemcisi- ni, 533FSB'li "B" versiyonu ile karşıla- ştırdığımız testimiz, aynı zamanda farklı bellek konfigürasyonlarına ait perfor- mans farklarını ortaya koyması açısın- dan da oldukça sofistike bir yapı arz edi- yor.

Testteki iki işlemcinin birbirine çok yakın skorlar elde ettiği benchmark'lar olmadı değil. Fakat genel olarak bakınca, yeni P4C'nin 800MHz FSB'nin katkısıy- la testlerde rahatlıkla üstünlük sağladığını görebilirsiniz.

Dual Channel'in önemi konusunda ise basit bir örnek verelim; Testlerde

512MB'lık DDR 333 modülüyle elde ettiğimiz performans, 2 adet 256MB'lık DDR266 modülüyle elde ettiğimiz Dual Channel DDR 266 konfigürasyonun al- tında kaldı. Bu, matematiksel olarak da mantıklı. Zira tek bir DDR333 modülü 2.7GB/sn'lik veri aktarım hızı sunarken, Dual Channel DDR 266 ile 4.2GB/sn'lik bir bant genişliğine ulaşmak mümkün. Bu bağlamda bellek satın alırken ikişer ikişer satın almanızda fayda var.

Test sonuçlarına biraz daha dikkatli bakarsanız VOB/AVI dönüşümü ya da render gibi gerçek dünya uygulamala- rında ortaya çıkan fark "hayati" sayılmaz belki fakat SiSoft Sandra Memory Benchmark gibi sentetik benchmark'lar- da elde edilen skorlarda ortaya çıkan fark oldukça dramatik. Öyle ki, bu fark çoğu zaman %50'nin üzerinde seyredi- yor. Bu, şu anlama geliyor: Dual Chan- nel bellek yapısı ve 800MHz FSB'nin sağladığı performans artışı, kullandığı- nız yazılıma göre değişkenlik gösterebi- lir.

Elde ettiğimiz sonuçlara göre, test ettiğimiz konfigürasyonlarda gerek sente- tik, gerekse sık bellek erişimi olan test yazılımlarındaki fark daha fazla. 800MHz FSB'nin ve Dual Channel mi- marisinin CPU+kuzey köprüsü+bellek üçgeninde önemli bir performans artışı sağladığı ortada. Hele hele buna HyperThreading'i de eklersek Intel'in sağlam adımlarla ilerlediğini söyleyebili- riz. ■

Şahin Ekşioğlu, esahin@chip.com.tr

Dual Channel DDR 333 P4 3.06GHz - P4C 3.0GHz	Single Channel DDR 400 P4 3.06GHz - P4C 3.0GHz	Dual Channel DDR400 P4 3.06GHz - P4C 3.0GHz
367 - 386	348 - 386	366 - 405
13915 - 14309	13626 - 14301	13968 - 14664
617 - 645	580 - 638	616 - 672
7525 - 7419	7492 - 7424	7552 - 7472
7362 - 7845	6636 - 7510	7379 - 8363
3312/3313 - 4239/4264	2506/2505 - 2995/2993	3314/3309 - 4587/4588
290 - 293	285 - 287	289 - 302
423 - 427	414-414	425 - 427
199 - 201	195-199	197 - 213
73 - 73	74 - 73	73 - 70
102+84 - 103+87	105+87 - 106+84	102+85 - 100+84
112+74 - 113+75	114+77 - 113+75	113+76 - 112+74
9.023 - 9.114	8.623 - 9.026	9.017 - 9.271
48.05 - 50.8	43.43 - 49.68	48.12 - 53.81
26.45 - 27.09	26.13 - 27.03	26.45 - 27.53
12.43 - 12.75	11.33 - 12.17	12.43 - 13.17
12.53 - 12.80	11.01 - 12.35	12.53 - 13.52
6.153 - 6.245	5.995 - 6.199	6.155 - 6.323



Test: 150 Doların Üstündeki Ekran Kartları

Maksimum Oyun Keyfi İçin

Ekran kartları arenasında yaşanan savaşların sonu gelmek bilmiyor. Üstelik bu savaşın aktörleri aslında topu topu iki şirket. Tahmin edebileceğiniz gibi ATI ve nVidia'dan bahsediyoruz.

NVidia, ilk olarak Riva128 işlemcisiyle boy gösterdiğinde yer yerinden oynamıştı. Gerçekten de grafik piyasasına taze bir soluk getiren bu işlemci, yeni bir dönemin habercisiydi. O zamana kadar hüküm süren Matrox, ATI, S3 gibi şirketler için artık şartlar değişmişti. Matrox büyük ölçüde küçülerek güç kaybederken, S3 tamamen ortadan kayboldu. ATI ise uzun süreli bir şaşkınlığın ardından kendini toparladı ve Radeon işlemcisiyle nVidia'ya kafa tutmayı başardı. Zaman içinde iyice toparlanan ATI, şu an-

da nVidia'yla birlikte ekran kartı piyasasının performans koltuğunu sırayla devralıyor. Büyük bir prestiji olan bu koltuk, amansız rekabetin devamlılığını sağlarken, bu durum tabii ki kullanıcılara yarıyor. Zira böylece tekel ortamı oluşmuyor ve fiyat düşüşleri daha çabuk hayata geçiyor.

Her şey daha gerçekçi grafikler için

Ekran kartlarının becerileri arttıkça oyun geliştiriciler de daha güzel grafik ve ses içeren oyunlar yapıyorlar. OpenGL



ve DirectX'teki gelişmeler de bu yarış körükleyince rengarenk oyun grafikleri, oyunlardan çok hoşlanmayan PC kullanıcılarının bile aklını çecek hale geliyor. Ekran kartlarında kullanılan işlemcilerin 3D oyunlardaki poligonal hesaplamaların çoğunu CPU'nun üzerinden alması, kuşkusuz ekran kartlarının PC içindeki önemini arttıran önemli bir faktör. Artık ekran kartları sadece oyunlardaki dokuları (texture) transfer eden bileşenler değil, bu dokuların kapladığı poligonları, hatta ortamdaki ışığa ait hesaplamaları bile Transform&Lighting özelliği sayesinde CPU'dan büyük ölçüde bağımsız bir şekilde hesaplayabilen önemli bileşenler olarak ön plana çıkıyor. Ekran kartlarındaki bu gelişmeler doğal olarak fiyata da yansıyor.

Yeni ekran kartları neredeyse PC fiyatına satılabilir. Bu bağlamda bütçenize en uygun, daha doğrusu fiyat/performans oranı en iyi kartı seçmeniz çok

önemli. 17 adet 150 dolar üstü ekran kartının katıldığı testimizin bu açıdan önemli bir eksikliği dolduracağını düşünüyoruz.

Gigabyte Radeon 9800 Pro: 560 dolarlık fiyatıyla testimizin en yüksek fiyatlı katılımcısı olan ATI Radeon 9800 Pro işlemcili bu kart, performans testlerinde zirveye ortak olabilecek skorlara imza attı. Performans düşkünü, rahatına düşkün ve sınırsız bütçeli kullanıcılar bu kartı oldukça ilginç bulabilir. Zira kart, FX 5800 Ultra performansı sağlıyor fakat fan gürültüsü ya da büyük boyutlar gibi ergonomik dezavantajlara sahip değil. 128MB DDR bellekle satışa sunulmuş olan ürünün tek eksi tarafı, belirttiğimiz gibi, çok yüksek fiyatı.

HIS Excalibur Radeon 9800 Pro: ATI Radeon 9800 Pro işlemcili bir diğer kart olan HIS Excalibur, fiyat olarak Gigabyte'tan daha makul bir tablo çiziyorsa da GeForceFX Ultra işlemcili kartlarla karşılaştırıldığında hala pahalı. Gerek performansı gerekse genel özellikleri açısından göz dolduran ürün, 128MB DDR belleğe sahip. Bu kart sayesinde genel toplamda 2.lik basamağını Gigabyte ile paylaşan HIS, iddialı bir tablo çiziyor.

MSI FX5800 Ultra-TD8X: Testimizin performans birincisi katılımcılarından biri olan MSI FX5800 Ultra-TD8X, fan gürültüsü yüzünden ergonomi puanı düşük olunca 3. sıraya yerleşti. Taşıdığı işlemcinin gücünü arkasına alan kart, iyi bir ses yalıtımı sağlanabilirse, oyun tutkunu kullanıcıları fazlasıyla tatmin edebilecek bir yapıya sahip. Ayrıca GeForceFX 5800 Ultra işlemcili kartlar arasın-

İÇİNDEKİLER

Testin Birincisi: LeadtekWinfast A300 UltraTD	50
Uygun Fiyatlı: Inno Tornado GForce FX 5600	52
VIVO Nedir?: Ekran kartınızla video capture	52
Ekran Kartlarına İnce Ayar: Maksimum performans	58
Teknik Veriler ve Sonuç: Fan gürültüsü önemli	60

daki en uygun fiyatlı seçeneğin bu ürün olduğunu hatırlatmakta fayda var.

Asus V9900 Ultra/TD: Görünen o ki yüksek fiyatına rağmen GeForceFX 5800 Ultra işlemcisi, üreticiler arasında epey kabul görmüş. Bu işlemciyi taşıyan bir diğer kart olan Asus V9900 Ultra/TD de diğer akranları gibi 128MB DDR2 belleğe sahip. Performans testlerinde toplamda en iyi dereceyi alan kartlardan biri olan Asus V9900 Ultra/TD'nin en büyük eksikliği referans tasarımdan kaynaklanan fan gürültüsünün yüksekliği.

Gigabyte Radeon 9700 Pro: GeForceFX'e performans açısından üstünlük sağlayan ve Radeon 9700 Pro işlemcisini taşıyan, 128MB DDR bellekle donatılmış bu kart, sessiz ve hızlı bir ekran kartı isteyen kullanıcılar için iyi bir seçim olabilir. 3 tam sürüm oyun ve gerekli bağlantı kablolarıyla satışa sunulmuş olan ürün, tahmin edebileceğiniz gibi yüksek bütçeli kullanıcılara hitap ediyor.

Sapphire Radeon 9700 Pro: Aslına bakarsanız Radeon 9800 Pro'nun gelişile bir önceki işlemci olan 9700 Pro'yu taşı-



YÜKSEK GRAFİK KALİTESİ:
Doom3 gibi yeni oyunlar, yüksek bir grafik kalitesi sağlıyor fakat başta ekran kartı olmak üzere CPU, bellek gibi temel PC bileşenlerine ağır bir yük getiriyor.



GERÇEKÇİ GÖRÜNTÜ: ATI ve nVidia daha gerçekçi grafikler için kıyasıya yarışıyor.

yan kartlarda yaklaşık 120 dolarlık bir düşüş olduysa da 400 dolar civarına gerileyen fiyatlarıyla 9700 Pro işlemcili kartlar, hala giriş/orta seviye kullanıcılar için pahalı olmayı sürdürüyor. Bu kartlardan biri olan Sapphire Radeon 9700 Pro, tatminkar bir performans sunarak test sıralamasında üst basamaklarda yer almayı başardı.

Leadtek Winfast A300 TD: Leadtek, testimizdeki ürünleriyle takdiri hak ediyor. GeForceFX işlemcisinin ısınma sorununu referans tasarımdaki gürültülü fanla çözmek yerine farklı bir soğutma yapısı kullanan şirket, bu konuda başarılı olarak hem “nispeten” sessiz bir soğutma sağlıyor, hem de kullanıcıları GeForceFX performansından mahrum bırakmıyor. Üstelik testimizde yer alan her iki Leadtek kart da Video-in özelliğine sahipti. Analog video sinyallerini PC’ize aktarmanızı sağlayan bu özellik, kartın fiyatını doğal olarak yükseltiyor. Sonuç itibarıyla Leadtek Winfast A300 TD, GeForceFX 5800 işlemcisi, 128MB DDR2 bellek, nispeten sessiz çalışma ve Video-in özelliğiyle beğenimizi topladı.

Asus V9900/TD: GeForceFX 5800 işlemcisine ve 128MB DDR2 belleğe sahip olan bu kart, genel çizgileriyle referans tasarıma sahip. Tam sürüm oyunlar ve DVD izleme yazımıyla gelen ürün, performans olarak tatmin edici, fakat fiyat/performans açısından daha iyi olabilirdi. Ayrıca FX 5800 işlemcili kartların tipik problemi olan fan gürül-

ISINAN KARTLAR

» Ekran kartlarında gürültü sorunu

Eğer oyun tutkunuyusanız ve kulaklarınız hassas ise ekran kartı satın almadan önce satış noktasında, almayı düşündüğünüz kartı bir denemenizde fayda var. Zira performans açısından ayaklarınızı yerden kesecek bir ekran kartı, soğutma için kullandığı fanın gürültüsü yüzünden keyfinizi kaçırabilir.

GeForceFX 5800 ve 5800 Ultra işlemcili kartlar bu konuda oldukça kötü bir üne sahipler ne yazık ki. Leadtek’in (testimizde de görebileceğiniz gibi) bu konuda aldığı özel önlemler varsa da, diğer üreticiler fan gürültüsü problemini çözebilmemiş değiller. Bu aşamada duruma göre PC’nizin ses yalıtımına özen göstermeniz ya da PC’nizi mümkün mertebe monitörden uzağa yerleştirmeniz gerekebilir. Tabii bunun yerine ses problemi olmayan fakat yüksek performansa sahip Radeon 9800 Pro ya da 9700 Pro işlemcili bir kartı da tercih edebilirsiniz.



» TEST BİRİNCİSİ

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

kötü

FİYAT
BİLGİ

549 dolar
www.leadtek.com.tw



FARKLI TASARIM: Leadtek, fan gürültüsü problemini özel bir soğutucu tasarımıyla çözmüş.

- + Yüksek performans
- + Zengin ViVo olanakları
- Yüksek fiyat

Leadtek Winfast A300 UltraTD

Tam bir şampiyon

nVidia 5800 Ultra işlemcisine rağmen sessiz. Performans konusunda rekortmen üstelik Video-in özelliği var. Bu kart gerçekten iyi.

■ Testimizin genel toplamda galibi olmayı başaran Leadtek Winfast A300 UltraTD, GeForceFX 5800 Ultra işlemcisini taşıyor. Fakat Leadtek çok ilginç bir tasarımla, GeForceFX’in en önemli dezavantajlarından biri olan gürültü sorununu halletmiş. Bunun için kartın çevresi tamamen soğutucuyu kapatılmış. Bu soğutucunun üzerindeki iki dairesel pencerede bulunan fanlar, özel bir tasarıma sahip ve bu sayede kart diğer FX 5800 kartların aksine, çok fazla ses çıkartmıyor. 128MB DDR2 belleğe sahip olan A300 UltraTD, performans testlerinde hızlı işlemcisinin sağladığı avantajla başa giren skorlara imza attı. Performans konusunda tahmin ettiğimiz gibi çok başarılı olan kartın bizi şaşırtan tarafı, Video-in özelliğine sahip olma-

sıydı. Bu özellik sayesinde analog video sinyallerini tam ekran PC’ize aktarabilir, kendi VCD/DVD’nizi oluşturabilirsiniz. Öte yandan böyle dört başı mamur bir kart yaratmak Leadtek’e pahalıya mal olmuş olacak ki, kartın fiyatı resmen dudak uçuklatıyor. Neredeyse bir PC fiyatına satılan Leadtek Winfast A300 UltraTD, genel toplamda birinci olmasını ergonomi ve birlikte gelenler puanının yüksekliğine borçlu. Fan gürültüsünün azaltılmış olması önemli bir gelişme, fakat Video-in özelliği sizin için bir şey ifade etmiyorsa fazladan 100 dolar ödemek istemeyebilirsiniz. Ürünle birlikte ihtiyaç duyabileceğiniz tüm kablolar, video yakalama yazılımına ve tam sürüm oyunlara da sahip oluyorsunuz.



tüsü, performans gerektiren yazılımlarla çalışırken kendini kolayca gösteriyor.

Inno Tornado GeForce FX 5800: GeForceFX 5800 işlemcili kartlar arasında en uygun fiyata sahip olan Inno Tornado GeForce FX 5800, tahmin edebileceğiniz gibi 128MB DDR2 bellekle satışa sunulmuş ve performans olarak FX 5800'ün çizgisinden sapmıyorsa da, fan gürültüsü problemi bu kartta da mevcut.

Eğer ille de FX olsun diyorsanız fiyat/performans oranı nispeten iyi olan bu karta bir göz atın.

Aopen Aeolus FX5800: Beraberinde tam sürüm oyun gelmeyen nVidia GeForceFX 5800 işlemcili bu kart, fiyat/performans oranı olarak test ortalaması itibarıyla ne iyi, ne de kötü denebilecek bir durumda. 128MB DDR2 bellek ve fan gürültüsü bu kartın da tipik özellikleri arasında.

HIS Excalibur Radeon 9600 Pro: Radeon 9500'in yerini alan 9600 Pro işlemcisiyle donatılmış HIS Excalibur Ra-

VİVO NEDİR?

» Ekran kartınızla Video capture

Artık ekran kartlarının hepsi video çıkışına sahip. Genelde S-Video uyumlu bir bağlantı noktasıyla dışarı aktarılan video sinyalleri, isteğe bağlı olarak TV'ye gönderilebilir ya da video cihazına bağlanarak kayıt edilebilir. Böylece en basitinden, PC'nizi büyük ekran TV'nize bağlayabilirsiniz. Bazı ekran kartlarında gördüğümüz ViVo yani Video-in/ Video-out ise, o ekran kartının video sinyallerini dışarı aktarmakla kalmayıp, sahip olduğu özel donanım sayesinde harici video sinyali kaynakları bağlantısına olarak sağladığını gösterir. Bu arabirim üzerinden aktarılabilecek video sinyali, tabii ki analog olmalıdır. Bu bir video kaydedici ya da video kamera olabilir.

Video kamerasınız dijitalse FireWire arabirimini destekliyordur ve kameradan PC'nize görüntü aktarırken dijital olan sinyalleri bir FireWire kartıyla PC'nize geçirmeniz daha uygundur. Öte yandan analog bir kamerasınız varsa, S-Video çıkışını ViVo destekli ekran kartınızın Video-in noktasına bağlamanız

yeterlidir. ViVo destekli ekran kartları, genellikle gerekli yazılımla birlikte gelir. Ve video capture denilen, analog video sinyallerinin dijital dönüştürülerek PC'ye aktarılması, yani "yakalanması" böylece gerçekleşir. PC'ye aktarılan bu görüntüleri kullandığınız yazılıma ve amacınıza



za göre isterseniz VCD, isterseniz de DVD olarak basabilirsiniz. Analog görüntülerle çalışıyorsanız ses için gerekli bağlantı olan kamera/ses kartı bağlantısını yapmayı unutmayın. ViVo bağlantısı ekran kartlarında ek bir maliyeti de beraberinde getirir. Fakat böyle bir donanım ihtiyacınız varsa, ViVo özelliği olan bir ekran kartı sizi pahalı video yakalama kartlarından kurtarabilir.



» UYGUN FİYAT

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

çok iyi

FİYAT
BİLGİ

175 dolar
www.ivmm.com



KLASİK AMA ETKİLİ BİR FAN: GeForce FX5600 işlemcisinin çok fazla ısınmaması, bu kartlarda sessiz fanların kullanılmasını olanaklı kılıyor.

- + Çok iyi fiyat/peformans oranı
- + Gürültü problemi yok
- Performans daha iyi olabilirdi

Inno Tornado GeForceFX 5600

Uygun fiyata FX performansı

Yeni bir PC topluyorsunuz. Oyunlara meraklısınız ama ekran kartına ayıracak yüzlerce dolarınız yoksa bu kartı seveceksiniz.

■ Açık arayla testimizin fiyat/performans ödülünü kazanan Inno Tornado GeForce FX 5600, uygun fiyatı ve tatminkar performansı ile ortalama bir ev kullanıcısını kesinlikle tatmin edebilecek düzeyde. 325MHz çekirdek, 550MHz bellek hızına sahip olan böyle bir kart ve örneğin P4 1.7GHz gibi bir işlemciyle, en yeni oyunlara bile makul kalite ayarlarıyla takılmadan oynamanız mümkün. Tabii çözünürlük ve kalite ayarlarını yükseltmeniz durumunda performans da ters orantılı olarak düşecektir.

Zira kart doğal olarak GeForceFX 5800 performansı sunmuyor, yine de sessiz çalışma ve uygun fiyat gibi çok önemli iki avantaja sahip. Kutusundan Comanche4,

3D Mark03, WinDVD Creator ve WinDVD4 yazılımlarının yanında S-Video/Composite kablosu ve DVI-I/VGA adaptörü çıkan ve 128MB DDR belleğe sahip olan Inno Tornado GeForce FX 5600, eğer yeni bir PC satın almak üzereyseniz ya da GeForce3 işlemcili ekran kartınızı terfi ettirmeyi düşünüyorsanız dikkate almanız gereken seçeneklerden biri. Hele hele bütçeniz sınırlıysa fakat almışken iyisi olsun diyorsanız, sunduğu fiyat/performans oranıyla ön plana çıkan bu kartı satın alma listenizin başına eklerseniz pişman olmazsınız. Öte yandan daha yüksek performans isteyen okurlarımız için testimizde pek çok alternatif olduğunu belirtmeye sanırım gerek yok.



deon 9600 Pro, 128MB DDR belleğe sahip. Performans testlerinde GeForceFX 5600 işlemcili kartların üstünde yer almayı başaran ürün, fiyat bakımından biraz daha cazip olsaydı, bizden bir ödül kazanması işten bile değildi. Kartla birlikte distribütör firma Tellioglu'nun Scooter hediyesi olduğunu belirtelim.

Asus V9560 Video Suite FX 5600: İşte ilginç bir kart. nVidia GeForceFX 5600 işlemcili bu kart Video-in özelliğine sahip olmasıyla takdirimizi kazandı. 128MB DDR bellek kullanan kart, hem oyunlarda hem de kişisel video işlemlerinde oldukça işinize yarayabilir. 325MHz çekirdek, 600MHz bellek hızına sahip olan kart, fiyat/performans oranı açısından test ortalamasının üzeri-

inde. Sonuç olarak fonksiyonel bir ekran kartı arıyorsanız bu kart hoşunuza gidebilir.

Inno Tornado GeForce FX5600: 256MB DDR belleğe sahip olan bu kart, GeForceFX 5600 işlemcisiyle donatılmış. 325MHz çekirdek, 500MHz bellek hızlarında çalışan kartın performans puanlarına bakınca testimizde fiyat/performans ödülü alan 128MB'lık versiyona kıyasla, yüksek bellekten ziyade saat hızının önem kazandığını görüyoruz. Dolayısıyla günümüz uygulamaları 128MB fazladan bellek yerine 50MHz yüksek saat hızını daha cazip buluyorlar. Bunun dışında kartın fiyat/performans oranının oldukça iyi olduğunu söylemek mümkün.

Aopen Aeolus GeForceFX 5600: 256MB DDR belleğe sahip olan GeForceFX 5600 işlemcili bu kart da düşük bellek hızının kurbanı oldu ve genel toplamda pek başarılı olamadıysa da, test ortalaması dikkate alındığında kartın fiyat/performansı oldukça iyi bir noktada.

MSI GeForce FX 5200 Ultra: Testimizdeki tek GeForceFX 5200 Ultra ekran kartı olan MSI FX 5200 Ultra, 325MHz çekirdek, 650MHz bellek hızına sahip olmasına rağmen GeForceFX 5600 işlemcili ekran kartlarına performans konusunda yetişemiyor. Fiyat avantajı da olmayınca, ürün bu haliyle pek cazip görünmüyor.

Şahin Ekşioğlu, esahin@chip.com.tr

EKRAN KARTLARINI NASIL TEST ETTİK?

Detaylı bir ölçüm ve puanlama çok önemli

Ekran kartlarını test ederken doğal olarak farklı API'lara ait benchmark'lar kullandık. Gerek OpenGL gerekse DirectX platformlarına ait hem sentetik hem de gerçek dünya uygulamaları, testimizin temel taşlarını oluşturdu. Tüm testler 32 bit renk derinliğinde gerçekleştirildi.

► 3D PERFORMANSI (%80)

Ekran kartı testi denince akla ilk gelen test yazılımlarından biri olan QuakeIII, biraz eski de olsa mükemmel bir ölçkelenebilirliğe sahip olduğu için popülerliğini koruyor. OpenGL platformunun bu önemli temsilcisini testimizde (Demo1) program içindeki en yüksek kalite ayarlarında, iki farklı çözünürlükte kullandık. 1280x1024 çözünürlükte gerçekleştirdiğimiz testin ardından ekran kartının sürücü ayarlarında 4x Antialiasing ve 8x Anisotropic Filtering ayarlarıyla 1024x768 çözünürlükte bir test daha yaptık.

OpenGL platformuna ait kullandığımız bir diğer test yazılımı da SpecView-perf 7.1 oldu. Bu yazılım, kendi içindeki farklı profesyonel 3D/CAD yazılımlarını simüle ederek performans ölçümü yapıyor. Bu modüllerden 3D Studio Max'i kullanan simülasyonu seçtik. Bu testi sadece 1280x1024 çözünürlükte değerlendirmemize dahil ettik.

Direct3D testlerindeyse tabii ki MadOnion ya da yeni adıyla FutureMark benchmark'ları 3D Mark 2001SE ve 2003

yerlerini aldılar. nVidia ile FutureMark arasındaki anlaşmazlık sona erdi. Fakat FutureMark'ın çıkarttığı son yamanın nVidia'nın "planlarını" bozduğu bir gerçek. 3D Mark 2001 ve 2003, QuakeIII'le benzer çözünürlük ve kalite ayarlarıyla test edildi.

Ekran kartlarını oldukça zorlayan bir benchmark olan Aquamark 2.3'ü bu teste dahil etmememiz düşünülemezdi. Bu test yazılımı da 1280x1024 (40MB textures) ve 1024x768 (4XAA, 8xAF) ayarlarıyla testimize katıldı.

QuakeIII ile birlikte test platformlarında oldukça yaygın kullanılan Unreal Tournament (inferno) da ekran kartlarını zorlayan ve ekran kartlarını test ederken vazgeçemeyeceğimiz bir diğer yazılımdı. Kullandığımız son test yazılımı ise CodeCreatures Benchmark Pro oldu.

Tüm benchmark sonuçları yazılımların kendi içinde karşılaştırmalı olarak ayrı ayrı puanlandı ve genel toplamda eşit ağırlığa sahip oldu. Toplam 3D Performans puanının nihai puan üzerindeki ağırlığıysa %80 olarak hesaplandı.

► ERGONOMİ (%10)

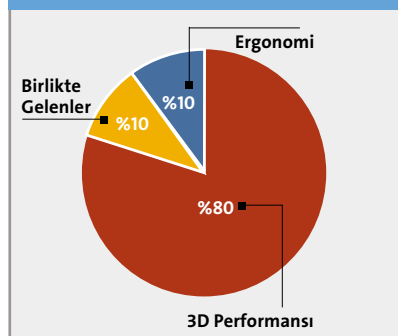
Performans her şey demek değil. Ekran kartınız ayağınızı yerden kesebilir ama bunu jet gürültüsüyle yaparsa işin tadı kaçır.

Ergonomi kategorisinde kartın genel yapısı, fan gürültüsü, ViVo seçenekleri, boyutları, montaj kolaylığı gibi noktaları dikkate aldık. Ergonomi kategorisi, birbirine oldukça yakın performans puanları alan kartların toplam puanı üzerinde (%10'luk ağırlığına rağmen) büyük ölçüde etkili oldu.

► BİRLİKTE GELENLER (%10)

Testimize katılan ekran kartlarının hepsinin kutusundan DVD izleme yazılımı çıkıyor. Bunun dışında çoğu ekran kartı tam sürüm oyunlarla beraber geliyor. Tüm kartlar DVD-I adaptörüne sahip; ayrıca S-Video ve Composite kabloları gibi aksesuarlar teker teker puanlanarak kartlarla birlikte gelen yazılım ve donanım puanı oluşturuldu. Toplam puan üzerinde %10'luk ağırlığa sahip olan "birlikte gelenler" kategorisi de sıralamada anahtar role sahipti.

TEST KRİTERLERİ



EKRAN KARTLARINA İNCE AYAR

» Kartınızdan maksimum performans alın

Yeni ve hızlı bir ekran kartı size 400 dolara mal olabilir. Paradan tasarruf etmek isteyenler doğru ince ayarlar sayesinde fazladan performansa sahip olabilirler, üstelik ellerini ceplerine atmadan.



2. ADIM: Kayıt Düzenleyicisi ile Nvidia'nın gizli overclock menüsünü (Saat Frekansları) etkinleştirebilirsiniz.

Radeon LE kartlardaki gizli grafik modu ATI, Radeon LE ekran kartlarında (LE, "Light Edition"un kısaltması) HyperZ özelliklerini iptal etse de, bu özellikler 3D chip'inde saklı duruyor. HyperZ özellikle darboğaz teşkil eden bellek bant genişliğini artırmaya yarıyor ve bu sayede yüksek ekran ve renk çözünürlüklerinde akıcı bir şekilde oynamayı sağlıyor. Yapay olarak kırılmış Radeon ekran kartınıza bu özelliği geri kazandırabilirsiniz. Bunun için Windows Notepad gibi bir metin editörü açın ve şunları girin (ifadeleri aynen girmeye dikkat edin):

```
REGEDIT4
[HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\ATI →
Technologies\Driver\0000\atidxhal]
"DisableHierarchicalZ"="0"
"EnableWaitUntilIdxTriList2"="1"
"DisableHyperZ"="0"
"FastZClearEnabled"="1"
"Vsync"="0"
```

"AntiAlias"="0"
"ZFormats"="3"
"ExportCompressedTex"="1"

Dosyayı masaüstüne "radeonle.reg" adı altında kaydedin. Dosyaya çift tıklayın ve bilgilerin kayıt veri tabanına girilmesi isteğini *Evet* ile onaylayın. Bilgisayarı yeniden başlattıktan sonra 3DMark 2001 gibi oyun benchmark'larında yüzde 10 daha iyi 3D performans değerlerine ulaşacaksınız.

Kazanç: tatmin edici
Tasarruf: 40 dolar

GeForceFX 5200'ü Ultra modeline dönüştürün

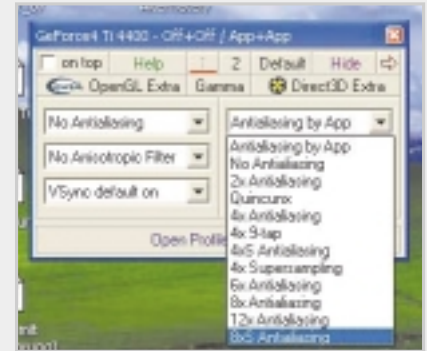
GeForceFX 5200 kartınız pasif olarak soğutuluyorsa, basit bir fan montajıyla kartınızı Ultra modeline dönüştürebilirsiniz.

Modifikasyon için sadece basit, eski bir 486 CPU fanına, dört montaj vidasına, pasif soğutma gövdesine ve grafik belleği için ısı iletken yapıştırıcıya (hepsini toplam 10-20 dolara satın alabilirsiniz) ihtiyacınız var. Öncelikle ekran kartının pasif soğutucusu üzerine fanı monte edin. Daha sonra ısı iletken yapıştırıcıyla bellek soğutucusunu grafik belleği üzerine yapıştırın. Devam etmeden önce soğutucuyu kurumaya bırakın.

Şimdi modifiye edilmiş ekran kartını yuvasına takın, fanı uygun bir güç besleme fişine bağlayın ve bilgisayarı açın. Sistem açıldıktan sonra *Başlat / Çalıştır* menüsünden "regedit" komutunu girin ve *Tamam* diyerek kayıt düzenleyicisini çalıştırın. "HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\NVIDIA Corporation\Global\NVTweak" anahtarına geçin. Sağ fa-

re tuşuyla "NVTweaks"e tıklayın; *Yeni / DWORD Değeri* ile "Coolbits" girin. Onaltılık (hexadecimal) değer verisi olarak "Coolbits"e "7" sayısını girin. Böylece Nvidia ekran kartı sürücülerine gizli overclock menüsünü eklemiş oldunuz.

Şimdi *Denetim Masası / Görüntü / Ayarlar / Gelişmiş* menüsünden yeni sürücü seçeneğini açın. Chip (çekirdek) ve bellek frekansını (standart 250/400



Yeni Mod: aTuner aracıyla GeForce3/4 ekran kartlarında da 8x kenar düzeltme kullanılabiliyor.

MHz) Ultra seviyesi olan 325/650 MHz'e yükseltip yeni ayarları test edin. Her şey yolunda giderse yüzde 15'lik bir performans artışı elde edebilirsiniz..

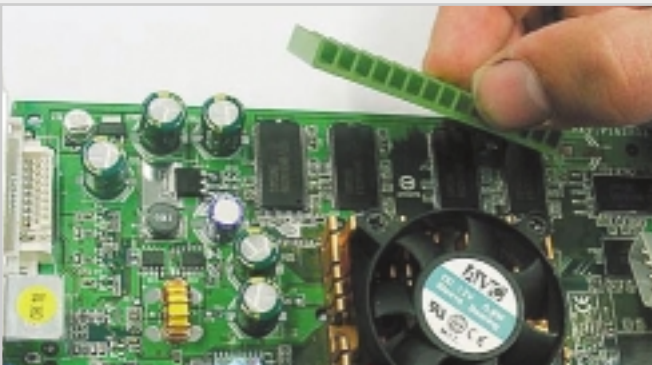
Kazanç: iyi
Tasarruf: 60 dolar

Eski GeForce 3 ve 4 kartlar için yeni kenar düzeltme modu

Şimdiye kadar sadece Nvidia'nın pahalı GeForceFX kartlarında kullanıma sunulan yeni kenar düzeltme modunu, eski GeForce 3 veya 4 ekran kartınızda da etkinleştirebilirsiniz.

Bunun için ihtiyaç duyacağınız tek şey aTuner adlı freeware yazılım (download için www.guru3d.com/atuner/). Kolay kullanımlı bu araç sayesinde DirectX ve OpenGL oyunları için ek AntiAliasing modlarını etkinleştirebilirsiniz. Yazılım bu bağlamda "8xS" veya "12xAA" (AntiAliasing) gibi seçenekler sunuyor. Bu modlarda 3D performansı oldukça düşse de görüntü kalitesi çok daha iyi oluyor.

Kazanç: iyi
Tasarruf: 50 dolar



1. ADIM: Fanı ve bellek için soğutucuyu gövdeyi GeForceFX 5200 ekran kartı üzerine sıkıca monte edin.

Sonuç

Fan gürültüsü önemli bir faktör



Şahin Eksioglu,
CHIP Test Merkezi
Editörü

■ Testimizdeki performans puanlarından da görebileceğiniz gibi, aynı işlemciyi taşıyan kartlar arasında önemli performans farkları yok. Hatta bu kartlar neredeyse aynı sonuçlara imza atıyor. Öte yandan fark yaratan başka özellikler de yok değil. Bunların başında tabii ki fiyat geliyor. Bunun dışında yeni ekran kartlarının bazılarında bulunan soğutucu/fan tasarımları oldukça gürültülü. Leadtek gibi bazı firmalar buna (maliyeti yüksek de olsa) bir çözüm bulmaya çalışırken, diğer üreticiler referans tasarım kartları satmayı tercih edebiliyor. Teste gelen bazı kartlar neredeyse tamamen aynıken aradaki tek fark revizyon numarasıydı. Bu bağlamda GeForceFX 5800 ya da FX 5800 Ultra işlemcili bir ekran kartı almadan önce bir 3D uygulama çalıştırıp çıkan sesi duymanız faydalı olacaktır. Aslına bakarsanız, gerek 5800 gerekse 5800 Ultra işlemcisinin Leadtek gibi yaratıcı üreticilere ihtiyacı var. Zira şu şartlar altında bu güzide işlemcilerin performansı yüksek fan gürültüsüyle gölgeleniyor. ATI Radeon 9800 Pro burada devreye giriyorsa da, çok yüksek olan fiyatı yüzünden pek çok kullanıcı başka alternatifler aramaya yönelecektir. Bu noktada Radeon 9700 Pro iyi bir alternatif olabilir. Bütçesi daha dar okuyucularımız ise performanstan ödün vermek durumundalar. Testimizdeki GeForceFX 5600 işlemcili kartlar, performanstan ziyade fiyat/performans oranını önemseyen kullanıcılar için iyi birer alternatif olabilir.

TEST PLATFORMU

Pentium 4 2.53GHz
Gigabyte 8KNXP anakart
512 MB DDR400 bellek
DirectX 9.0a
Detonator 44.03
Catalyst 6.14.10.6343
Windows XP Professional SP1



1

2



Ürün Model	Leadtek Winfast A300 UltraTD	Gigabyte Radeon 9800 Pro
Fiyat (yaklaşık)	549 dolar	560 dolar
Firma	Kont, Multimedya	Hızlı sistem, Kont
Telefon	(212) 499 62 99, (212) 479 46 46	(212) 671 10 71, (216) 499 62 99
Internet (www.)	leadtek.com.tw	gigabyte.com.tw
CHIP Toplam Puanı	99.5	97.6
3D performansı (%80)	100	99
Birlikte gelenler (%10)	100	94
Ergonomi (%10)	95	90
Fiyat/Performans	kötü	kötü
Özetle	Sessiz, çok hızlı, üstelik Video-in özelliği var.	Sessiz ve hızlı fakat fiyatı çok yüksek.
Donanım özellikleri		
Grafik chipi	nVidia GeForceFX 5800 Ultra	ATI Radeon 9800 Pro
Chip / Bellek frekansı (MHz)	500/1000	380/680
Grafik Belleği	128MB DDR2	128MB DDR
Video-In (Composite / S-Video)	●/●	—
TV-Out (Composite / S-Video)	●/●	—/●
DVI-I / Dual-Head	●/●	●/●
Beraberinde gelen yazılımlar	Big Mutha Truckers, GunMetal, Ulead VideoStudio6 SE, Cool3D, WinfastDVD	Need For Speed, Heavy Metal F.A.A.K.K., PowerDVD, MotocrossMania, Serious Sam
Beraberinde gelen donanımlar	S-Video kablosu, DVI-I/VGA adaptörü, Composite kablosu, VIVO kabloları	S-Video kablosu, DVI-I/VGA adaptörü, S-Video/Composite adaptörü
Benchmark Sonuçları/Puanları		
QuakeIII 1280x1024, 32bit, Trilinear Filtering (fps)	275/98	264/94
QuakeIII 1024x768, 32bit 4x FSAA, 8x AF (fps)	186/82	228/100
Unreal Tournament 1280x1024, 32 bit (fps)	112/100	104/93
Unreal Tour. 1024x768, 32 bit, 4x FSAA, 8x AF(fps)	86/84	102/100
3D Mark 2001SE 1280x1024, 32bit, D. frame buffer	12908/94	13783/100
3D Mark 2001SE 1024x768, 32bit, 4x FSAA, 8x AF	10423/92	11289/100
3D Mark 2003 1280x1024, 32bit, Trilinear Filtering	3422/86	3957/100
3D Mark 2003 1024x768, 32bit, 4x FSAA, 8x AF	2413/87	2758/100
Aquamark 2.3 1280x1024, 32 bit (fps)	75/99	74/98
Aquamark 2.3 1024x768, 32 bit 4x FSAA, 8x AF(fps)	54.5/99	53.7/98
CodeCreatures Pro Official Score	3714/100	3592/97
CodeCreatures Pro Official Score 4x FSAA, 8x AF	2220/100	1496/67
SpecViewperf 7.1 3D Max02 1280x1024, 32bit	13.16/100	10.76/82

● = var — = yok

Test: Ekran Kartları

3

4

5

6

7

8

**HIS Excilibur
Radeon 9800 Pro****MSI FX5800
Ultra-TD8X****Asus V9900
Ultra/TD****Gigabyte Radeon
9700 Pro****Sapphire Radeon
9700 Pro****Leadtek Winfast
A300 TD**

520 dolar

465 dolar

489 dolar

405 dolar

399 dolar

404 dolar

Tellioglu

Datagate,
MultimediaBoğaziçi,
ÇizgiHızlı sistem,
Kont

Datagate

Kont,
Multimedia

(212) 213 34 40

(212) 321 41 41,
(212) 479 46 46(212) 217 29 29,
(212) 356 70 70(212) 671 10 71,
(212) 499 62 99

(212) 321 41 41

(216) 499 62 99,
(212) 479 46 46

hightech.com.hk

msi.com.tw

asus.com.tr

gigabyte.com.tw

sapphiretech.com

leadtek.com.tw

97.6 ■■■■■■

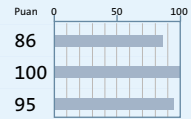
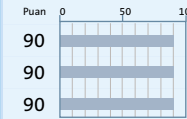
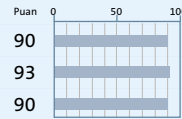
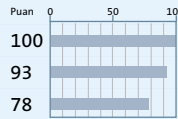
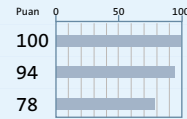
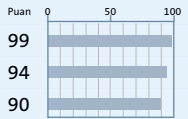
97.2 ■■■■■■

97.1 ■■■■■■

90.3 ■■■■■■

90.0 ■■■■■■

88.3 ■■■■■■



kötü

orta

kötü

orta

orta

orta

Fiyatı nispeten
cazipse de pek çok
kullanıcı için el
yakıyor.

Ultra işlemcisi için
uygun bir fiyata
sahip. Ayrıca kutu
içeriği çok iyi.

Genel hatlarıyla
başarılı fakat şu fan
gürültüsü olmasa...

Bu sınıftaki bir kart
için fiyat/perfor-
mans oranı iyi.

Fiyat/performans
oranı iyi. Fakat be-
raberinde tam
sürüm oyun yok.

nVidia 5800 perfor-
mansının keyfini fan
gürültüsü olmadan
çıkarm.

ATI Radeon
9800 PronVidia GeForceFX
5800 UltranVidia GeForceFX
5800 UltraATI Radeon
9700 ProATI Radeon
9700 PronVidia GeForceFX
5800

380/680

500/1000

500/1000

325/620

325/620

400/800

128MB DDR

128MB DDR2

128MB DDR2

128MB DDR

128MB DDR

128MB DDR2

-

-

-

-

-

●/●

-/●

-/●

-/●

-/●

-/●

●/●

●/●

●/●

●/●

●/●

●/●

●/●

Duke Nukem,
PowerDVD,
PowerDirector
VE

Ghost Recon,
Morrowind, Duke
Nukem, VirtualDrive,
Restore it, WinDVD,
WinProducer/
WinCoder

Morrowind, Worms
Blast, Black Thorn,
VR Aquarium, AsusD-
VD, MediaShowSE

Need For
Speed, Heavy Metal
F.A.A.K.K., PowerD-
VD, MotocrossMania,
Serious Sam

PowerDVD

Big Mutha Truckers,
GunMetal, Ulead
VideoStudio6 SE,
Cool3D, WinfastDVD

S-Video kablosu,
DVI-I/VGA adaptörü,
S-Video/Composite
adaptörü, Composite
kablosu

S-Video kablosu,
DVI-I/VGA adaptörü,
S-Video/Composite
adaptörü

S-Video kablosu,
DVI-I/VGA adaptörü,
S-Video/Composite
adaptörü

S-Video kablosu, DVI-
I/VGA adaptörü, S-
Video/Composite
adaptörü

S-Video kablosu, DVI-
I/VGA adaptörü, S-
Video/Composite
adaptörü, Composite
kablosu

S-Video kablosu,
DVI-I/VGA adaptörü,
Composite kablosu,
VIVO kabloları

262/94

276/99

280/100

244/87

244/87

242/86

226/99

187/82

189/83

201/88

201/88

152/67

103/92

112/100

112/100

93/83

92/82

91/81

101/99

86/84

85/83

90/88

90/88

69/68

13801/100

12883/93

12887/93

12920/94

12905/94

11682/85

11250/100

10446/93

10368/92

10288/91

10312/91

9043/80

3935/99

3425/87

3439/87

3500/88

3508/89

2793/71

2740/99

2416/88

2401/87

2439/88

2434/88

1959/71

74/98

75.5/100

74.1/98

68.8/91

68.2/90

67.6/90

53.1/97

55/100

53.3/97

46.5/85

46.5/85

45.7/83

3576/96

3714/100

3710/100

3119/84

3119/84

3056/82

1489/67

2219/100

2219/100

1357/61

1353/61

1852/83

10.7/81

12.47/95

13.14/100

10.19/77

1023/78

12.56/95

■■■■■ Değerlendirme kutucukları: 90-100 Puan = 5 Kutu, 75-89 Puan = 4 Kutu, 60-74 Puan = 3 Kutu, 45-59 Puan = 2 Kutu, 0-44 Puan 1 Kutu



Ürün Model	Asus V9900/TD	Inno Tornado GeForce FX 5800	Aopen Aeolus FX5800
Fiyat (yaklaşık)	377 dolar	346 dolar	366 dolar
Firma	Boğaziçi, Çizgi	Çözüm, Vektron	Çözüm
Telefon	(212) 217 29 29, (212) 356 70 70	(212) 217 40 10, (212) 211 80 65	(212) 217 40 10
Internet (www.)	asus.com.tw	ivmm.com	aopen.com.tw
CHIP Toplam Puanı	85.8	85.8	85.6
3D performansı (%80)	86	86	86
Birlikte gelenler (%10)	93	93	90
Ergonomi (%10)	78	78	78
Fiyat/Performans	orta	orta	orta
Özetle	Kutu içeriği çok iyi, ayrıca hızlı bir kart. Fan gürültüsünü de unutmayalım.	En uygun fiyata sahip GeForceFX 5800 işlemcili kart.	Tipik bir FX 5800. Beraberinde tam sürüm oyun gelmemesi ilginç.
Donanım özellikleri			
Grafik chipi	nVidia GeForceFX 5800	nVidia GeForce FX 5800	nVidia GeForce FX 5800
Chip / Bellek frekansı (MHz)	400/800	400/800	400/800
Grafik Belleği	128MB DDR2	128MB DDR2	128MB DDR2
Video-In (Composite / S-Video)	—	—	—
TV-Out (Composite / S-Video)	—/•	—/•	—/•
DVI-I / Dual-Head	•/•	•/•	•/•
Beraberinde gelen yazılımlar	Morrowind, Worms Blast, Black Thorn, VR Aquarium, Asus-DVD,MediaShowSE	Comanche4, 3D Mark03, WinDVD Creator, WinDVD4	WinDVD, WinRip
Beraberinde gelen donanımlar	S-Video kablosu, DVI-I/VGA adaptörü,	S-Video/Composite kablosu, DVI-I/VGA adaptörü	DVI-I/VGA adaptörü, Composite kablosu, S-Video/Composite adaptörü
Benchmark Sonuçları			
QuakeIII 1280x1024, 32bit, Trilinear Filtering (fps)	246/88	243/87	243/87
QuakeIII 1024x768, 32bit 4x FSAA, 8x AF (fps)	153/67	151/66	152/67
Unreal Tournament 1280x1024, 32 bit (fps)	90/80	91/81	91/81
Unreal Tour. 1024x768, 32 bit, 4x FSAA, 8x AF(fps)	69/68	69/68	69/68
3D Mark 2001SE 1280x1024, 32bit, D. frame buffer	11651/84	11696/85	11697/85
3D Mark 2001SE 1024x768, 32bit, 4x FSAA, 8x AF	9007/80	9064/80	9064/80
3D Mark 2003 1280x1024, 32bit, Trilinear Filtering	2772/70	2789/70	2790/71
3D Mark 2003 1024x768, 32bit, 4x FSAA, 8x AF	1954/71	1959/71	1962/71
Aquamark 2.3 1280x1024, 32 bit (fps)	67.3/89	68.2/90	67.5/89
Aquamark 2.3 1024x768, 32 bit 4x FSAA, 8x AF(fps)	45.4/83	45.4/83	45.7/83
CodeCreatures Pro Official Score	3050/82	3058/82	3056/82
CodeCreatures Pro Official Score 4x FSAA, 8x AF	1846/83	1852/83	1848/83
SpecViewperf 7.1 3D Max02 1280x1024, 32bit	12.59/96	12.59/96	12.57/96

• = var — = yok

Test: Ekran Kartları

12



13



14



15



16



17

**HIS Excalibur
Radeon 9600 Pro**

270 dolar

Tellioglu

(212) 213 34 40

hightech.com.hk

65.6

Puan 0 50 100



orta

Fiyat/performans
oranı yabana
atılacak gibi değil.
Ayrıca sessiz.

**Asus V9560 Video
Suite FX 5600**

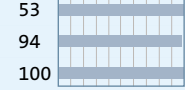
229 dolar

Boğaziçi,
Çizgi(212) 217 29 29,
(212) 356 70 70

asus.com.tw

61.8

Puan 0 50 100



iyi

ViVo özellikleri
açısından farklı bir
ürün. Çok işlevli
ekran kartı
arayanlar için ideal.

**Inno Tornado
Geforce FX 5600**

175 dolar

Çözüm,
Vektron(212) 217 40 10,
(212) 211 80 65

ivmm.com

59.1

Puan 0 50 100



çok iyi

Testimizde
fiyat/performans
konusunda
Editör'ün seçimi
olmayı rahatlıkla
başardı.

**Inno Tornado
Geforce FX 5600**

199 dolar

Çözüm,
Vektron(212) 217 40 10,
(212) 211 80 65

ivmm.com

56.7

Puan 0 50 100



çok iyi

Fiyat/performans
oranı çok iyi. Uygun
fiyata hızlı bir kart
arayanlar için cazip
olabilir.

**Aopen Aeolus
FX5600**

205 dolar

Çözüm

(212) 217 40 10

aopen.com.tw

56.4

Puan 0 50 100



çok iyi

Fazla belleğin her
şey demek
olmadığını
göstermesi
açısından ilginç...

**MSI FX
5200 Ultra**

200 dolar

Datagate,
Multimedia(212) 321 41 4,
(212) 479 46 46

msi.com.tw

51.9

Puan 0 50 100



çok iyi

Güçlü rakipleri
arasında pek şans
yoktu. Fiyatı daha
uygun olabilirdi.

ATI Radeon
9600 Pro

400/600

128MB DDR

-

-/-

●/●

Duke Nukem,
PowerDVD,
PowerDirector VES-Video kablosu,
DVI-I/VGA adaptörü,
S-Video/Composite
adaptörü, Composite
kablosunVidia GeForceFX
5600

325/600

128MB DDR

●/●

●/●

●/●

Morrowind, Worms
Blast, Black Thorn,
VR Aquarium, Asus-
DVD,MediaShowSE,
PowerDirector MEDVI-I/VGA adaptörü,
VIVO adaptörünVidia GeForce
FX 5600

325/550

128MB DDR

-

-/-

●/●

Comanche4, 3D
Mark03, WinDVD
Creator, WinDVD4S-Video/Composite
kablosu, DVI-I/VGA
adaptörünVidia GeForce
FX 5600

325/500

256MB DDR

-

-/-

●/●

Comanche4, 3D
Mark03, WinDVD
Creator, WinDVD4S-Video/Composite
kablosu, DVI-I/VGA
adaptörünVidia GeForce
FX 5600

325/500

256MB DDR

-

-/-

●/●

WinDVD, WinRip

DVI-I/VGA adaptörü,
Composite kablosu,
S-Video/Composite
adaptörünVidia GeForce FX
5200 Ultra

325/650

128MB DDR

-

-/-

●/●

Ghost Recon, Mor-
rowind, Duke
Nukem, VirtualDrive,
Restore it, WinDVD,DVI-I/VGA adaptörü,
S-Video/Composite
adaptörü

153/55

121/53

56/50

53/52

8953/65

6589/58

2307/58

1562/57

40.3/53

30.6/56

1857/50

848/38

9.221/70

158/56

108/47

46/41

43/42

8395/61

6374/56

1574/40

1185/43

38.7/51

28.6/52

1498/40

1061/48

7.66/58

152/54

102/45

44/39

41/40

8080/59

6021/53

1513/38

1189/43

37.2/49

27.2/49

1451/39

1009/45

7.602/58

141/50

94/41

41/37

37/36

7506/54

5510/49

1417/36

1053/38

36/48

25/45

1369/37

935/42

7.514/57

141/50

94/41

41/37

37/36

7496/54

5510/49

1418/36

1103/40

35/46

24.9/45

1369/37

935/42

7.514/57

147/53

75/33

38/34

28/27

7634/55

4365/39

1187/30

760/28

31.1/41

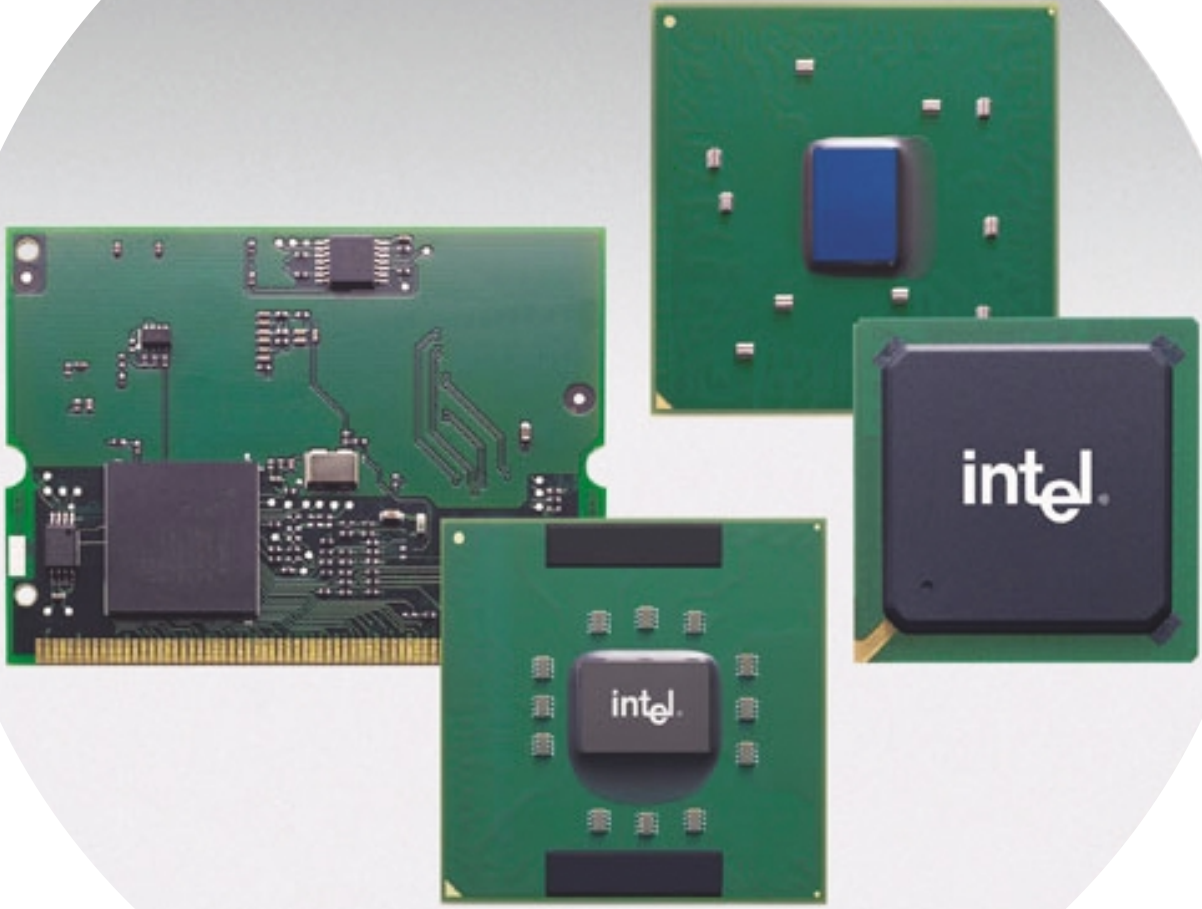
15.6/28

1470/40

758/34

7.534/60

■■■■■ Değerlendirme kutucukları: 90-100 Puan = 5 Kutu, 75-89 Puan = 4 Kutu, 60-74 Puan = 3 Kutu, 45-59 Puan = 2 Kutu, 0-44 Puan 1 Kutu



Intel'in Centrino Konsepti

Mobil Yaşamın Gözdesi

Intel, ilk kez çeşitli teknolojilerin birleşiminden oluşan bir kombinasyonu bir marka altında piyasaya sürüyor. Centrino olarak adlandırılan bu kombinasyon bütçe altında.

Mobil yaşamın yeni gözdesi, adını sıkça duyar olduğumuz Centrino. Peki nedir bu Centrino? Centrino, Intel'in dizüstü bilgisayarlar için tasarladığı; yeni nesil Pentium M işlemcisi (kod adı Banias), entegre grafik özelliklerine sahip i855 chipseti ve WLAN 802.11b kablosuz bağlantı teknolojilerinin harmanlanmasından oluşan yepyeni bir konsept. Kullanıcılara alışagelmışten daha uzun çalışma süresi ve haberleşmede benzeri görülmedik bir entegrasyon sağlayan bu konseptin en çarpıcı özelliği, düşük güç tüketiminde yüksek performans sağlaması.

Düşük güç tüketimi, yüksek perfor-

mans ve taşınabilirlik. Bu beylik sözler neredeyse tüm dizüstü bilgisayar üreticilerinden duymaya alıştığınız şeyler, değil mi? Ama bu sefer durum gerçekten de farklı. Neden mi? Ne zaman "performans artışı" sözü geçse birçoğumuzun aklına ilk olarak işlemci hızında MHz cinsinden bir artış gelir. Oysa Centrino konseptinde işlemcinin saat frekansında artışa değil, tam aksine düşüşe gidilmiş. Saat frekansı düşerken Centrino konseptinde nasıl daha yüksek performans elde edilebileceği sorusu zihinlerde uyanabilir. Bunun yanıtı, işlemcinin her bir frekans değeri için daha verimli çalışmasında yatıyor.

Bu, üzerinde durmaya değer özelliklerden ilki. Piyasaya üstünkörü bir bakış, Centrino konseptinde yer alan işlemcilerin 1.3 ve 1.6 GHz hızında olduğunu gösterecektir; ne var ki bunun tek başına yeterli olmadığı biliniyor. Senelerce megahertz artışına alışmış kullanıcıyı bu saatten sonra daha düşük saat hızında daha yüksek performans elde edilebileceğine ikna etmek pek de kolay olmayacaktır. İşte bu noktada, Centrino platformunun diğer entegre özellikleri ön plana çıkıyor, uzun pil ömrü ve WLAN gibi ekstra özellikler saat hızındaki düşüşü unutturuyor.

Centrino konseptinin önemli unsur-

Intel'in Centrino Konsepti

larından biri, üzerinde entegre grafik birimi barındıran i855 chipseti. Bu chipsetin güç tüketimi daha düşük olsa da, sağladığı avantajın tek basamaklı bir değer olduğu söyleniyor.

Platformun bir diğer ayağı olan WLAN entegrasyonunun ne kadar kabul göreceği ise hala merak konusu. Henüz çiçeği burnunda olan bu teknolojinin sorunları ve uyumsuzlukları kesin olarak belirlenmiş değil. Güvenlik açıkları ise göz korkutuyor. Yine de bu teknolojinin sürücülerinin geliştirilmesi, kurulumunun kolaylaştırılması ve gayretli bir çaba ile yaygınlaştırılmaya çalışılması olumlu gelişmeler.

Kısacası, Centrino konseptinin gelişyle birlikte dizüstü bilgisayar piyasası hareketleneceğe benziyor. Şimdi lafı daha fazla uzatmadan, Apple'nin bu konudaki başarısının önüne geçemeyi düşünen Centrino konseptini daha yakından inceleyelim.

Banias: Mobil kullanım için özel olarak tasarlandı

Centrino konseptinin en önemli üç bileşeninden ilki, Intel'in tasarım grubu tarafından İsrail'de geliştirilen Banias işlemcisi. Bu işlemci, komut isteklerinin etkili bir şekilde yerine getirilmesi, veri bant genişliğinin yükseltilmesi ve güç yönetiminin iyileştirilmesi için tasarlandı. Banias'ın sadece mobil PC sistemler için özel olarak tasarlanmış bir işlemci olması, düşük güç tüketiminde nispeten yüksek performans elde etmesini sağlıyor. Laf buraya gelmişken hemen belirtelim ki Banias'ın Pentium 4 Mobile işlemcilerinin yerini alması beklenmiyor. İşlemcisinin saat hızının daha düşük olma sebeplerinden biri bu; böylece yüksek performanslı dizüstü



Yeni Pil TEKNOLOJİLERİ:
Gelecekte dizüstü bilgisayarlar 50 saate kadar kesintisiz çalışabilecek.

bilgisayara sahip olmak isteyenler Pentium 4 Desktop işlemcisinin değiştirilmiş versiyonu olan Pentium 4 Mobile işlemcili sistemlere yönelecekler ve iki ürün birbirinin önünü kesmemiş olacak.

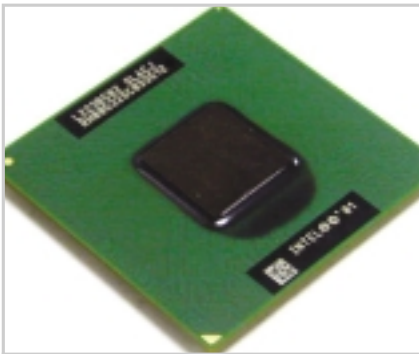
Banias, varolan bir işlemcinin modifiye edilmiş hali değil, doğrudan dizüstü PC'ler için tasarlanmış ve masaüstü sistemlerde kullanılmayacak bir ürün. Pentium 4 Mobile ile arasındaki farklılıkları şöylece saymamız mümkün. Pentium 4 Mobile'in Banias'a kıyasla daha fazla ısınması işlemci fanının daha hızlı dönmesine, bu yüzden daha gürültülü çalışmasına sebep oluyor. Dolayısıyla etkili bir soğutmaya ihtiyaç var ve bu da hepimizin bildiği gibi, ergonomiyi olumsuz yönde etkiliyor. 0,13-µm teknolojisiyle üretilen Banias, 77 milyon transistöre sahip olması ile de ilgi çekiyor. Pentium 4 işlemcisinin sadece 55 milyon transistör içerdiğini düşünürseniz, işlemciler arası farkın boyutları biraz daha iyi anlaşılacaktır. Diğer bir fark ise Banias'ın 1 MB büyüklüğünde bir L2 önbelleğe sahip olması ve sadece gerekli olan adres bölümlerine çalışma imkanı sağlaması. Banias işlemcisinin Pentium

4 Mobile işlemcisi ile ortak özellikleri de yok değil. Örneğin Pentium 4 işlemcilerdeki SSE2 komut setini alan Banias, 400 MHz FSB hızında çalışıyor ve 1.35 Volt değerindeki çekirdek gerilimini Speed Step modu ile 0.85 Volt'a kadar düşürebiliyor.

Oldukça başarılı teknik değerlere sahip olan bu yeni işlemcinin, üç kategoride altı farklı modeli bulunmakta. 1.3, 1.4, 1.5 ve 1.6 GHz modelleri, standart Banias işlemciler olarak tanımlanıyor ve 22-24.5 Watt arası güç çekiyorlar. Low Voltage işlemci olarak adlandırılan 1.1 GHz'lik model, diğer modellerdeki 22-24.5 Watt'a karşın 12 Watt'lık güç tüketimi ile ilgi topluyor. Son olarak, Ultralow Voltage olarak tanımlanan 900 MHz'ik Banias işlemcisi 1 Watt civarındaki güç sarfiyatı ile şaşırtıyor. Tabii bu alandaki işlemci gelişiminin sürdüğünü söyleyebiliriz. Aldığımız haberlere göre Centrino dizüstü platformu 1.7 GHz'lik bir katılımcı ile güçlendirilecek. Ayrıca Low Voltage cephesinde de yenilikler bekleniyor. Örneğin bu kategorideki 1.1 GHz'lik işlemci yalnız bırakılmayarak 1.2 GHz'lik yeni bir işlemci eklenecek. Ultralow voltage cephesinde de frekans artımı sonucu 900 MHz'den 1 GHz'e çıkılacak.

Yoğunluğa göre güç tüketimini artırmak veya azaltmak

Banias işlemcisinin çektiği güç, o an çalışan uygulamaların çokluğuna göre değişiyor. Aynı işlemcinin geniş L2 belleği için de geçerli. Daha önceki işlemciler, işlemlerin bir sonraki adımını tahmin edip belleğe yükleyen ve dolayısıyla performans artışını beraberinde getiren Pre Fetch ve Branch Prediction için fazlaca güç harcıyorlardı. Intel, bu tahminlerin kesinlik oranının yükseltilmesine →



Mobil PC Sistemleri İçin: Banias işlemcisi düşük güçte yüksek performans sağlıyor.



KAPI VİTRİNİNE LOGO: Kredi kartı logolarının yanında Centrino logosunu da görürseniz sakın şaşırmayın.

Intel'in Centrino Konsepti



SOĞUTMA FARKI:
Pentium 4 M işlemcisi için bu tür bir soğutma kesinlikle yetersiz.

yönelik çalışmaları sonucunda Banias'ta %20'lik bir güvenilirlik payına ulaşabildi. Bunun güç tüketimine olumlu yansımaları hemen görülüyor. Banias'ın masaüstü işlemcilerinde görmeye alıştığımız 512 KB yerine, daha çok sunucu pazarına hitap eden işlemcilerde rastlanan 1 MB L2 önbellek bulundurması da, yeni işlemcinin öncekilere kıyasla daha verimli çalışmasını sağlamaya yönelik bir gelişme. Aslında düşük güç tüketen işlemciler PC pazarında çok yeni değil, örneğin Transmeta'nın bu tür bir işlemcisi zaten uzun süredir piyasada. Sadece L2 önbelleği artırıp güç sarfiyatını azaltmanın yeterli olmayacağını bilen Intel, Centrino konseptinin başarıya ulaşmasını garantilemek için başka teknolojilerden de yararlanmış.

Çalışma süresinin ve performansın artırılması

Centrino konseptinde kullanılan bu yeni teknolojilerden ilki, az önce bahsini ettiğimiz gibi kesinlik oranı artırılan, bir sonraki işlemin ne olacağını hesaplayıp hangi verilerin gerekli olabileceğini tahmin eden ve hazır hale getiren Advanced Branch Prediction. Bu özellik sayesinde işlemci, çalışan uygulamaları analiz ederek bir sonraki adımı kestirebiliyor.

İkinci teknolojik entegrasyon olan Micro-Op Fusion ise, bir uygulamanın adımlarını incelemekle görevli. Micro-Op Fusion uygulamadan gelen çok sayıda isteği bir araya toplayıp tek bir istek haline getirdikten sonra işliyor. Böylece daha az güç tüketimiyle daha çok iş yapılarak toplam performansın artışına katkıda bulunuluyor. Bir diğer yenilik ise akımı sadece gerek duyulan noktalarda sağlayan bir teknoloji. Burada çeşitli işlemleri kontrol eden işlemci veriyolu önbelleğin belirli bir kısmına akımı ulaştırıyor, kullanılmadığı belirlenen uy-

gulamalarda ise güç kesiliyor. Bu da pil ömrünü artırıyor. Son entegrasyon olan Stack Manager'in görevi ise işlemcinin bir uygulamayı kesintiye uğramadan bitirmesini sağlamak.

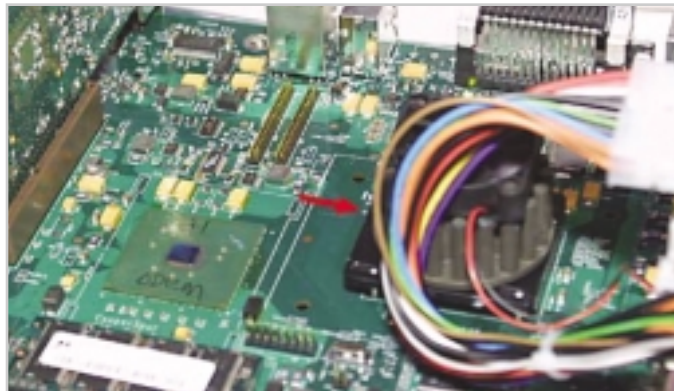
SpeedStep III sayesinde dinamik güç tasarrufu

İşlemcilerin daha az güç tüketimi sağlamak için saat frekansını ve çekirdek voltajını ayarlamaları, dizüstü bilgisayar sistemlerinde uzun süredir karşılaştığımız bir yöntem. Transmeta'nın LongRun, AMD'nin PowerNow! ve Intel'in SpeedStep teknolojilerini, işlemci üreticilerinin bu alandaki çalışmalarına örnek verebiliriz. Banias'la birlikte, Intel'in güç denetim teknolojisi olan SpeedStep'in üçüncü versiyonu, yani SpeedStep III de kullanıcıya sunuluyor. Hatırlayanlar bilir, SpeedStep'in ilk versiyonunda saat frekansı ile çekirdek gerilimi kısıtlı aralıklarla (2 basamak) değiştirilebiliyordu. Pentium III M işlemcilerin gelmesi ile SpeedStep II teknolojisine geçen Intel, bu sefer bu değişimlerin dinamik olarak yapılmasını sağladı ve başarılı da oldu. Örneğin Pentium 4 M işlemcili sistemler hala bu teknolojiyi kullanıyor. Banias işlemcisi ile gelen SpeedStep III sayesinde ise saat frekansı ve çekirdek gerilimi daha geniş seçeneklerle (6 basa-

mak) dinamik ve en optimal şekilde ayarlanabiliyor. Benzerlerini görmeye alıştığımız bu özellik ilk bakışta bizi çok çekmediyse de, Intel'in IMVP tekniği sayesinde I/O voltajı ile çekirdek voltajını ayırabildiğini gördük. Bu daha etkili bir gerilim dağılımı anlamına geliyor ve işlemcinin sahip olması gereken gerilim değeri daha iyi hesaplanabiliyor. SpeedStep III teknolojisinin saydığımız diğer yöntemlerle birleştiğinde olumlu etkisini hissettireceğini, dizüstü PC kullanıcılarının hayalini nicedir kurdukları verimli çalışmaya doğru büyük bir adım olacağını düşünüyoruz. Intel'in iddiaları da bu izlenimimizi doğrular nitelikte: Firma 1.6 GHz'lik bir Banias işlemcisinin 2.4 GHz'lik Pentium 4 M işlemcisinin daha hızlı olduğunu, dahası %50 daha az güç tükettiğini söylüyor.

Centrino: Bir işlemciden çok daha fazlası

Centrino konseptinin en büyük unsurlarından biri mobil PC'lerin mobilitesini, yani haberleşme yeteneklerini artıran WLAN. Burada amaç, gerek işte olsun gerek evde ya da seyahatte, kablolu haberleşmeyi istenildiği anda sağlayabilmek. Bu önemli görev Centrino konseptinde Intel'in Calexio kod adlı PRO/Wireless 2100 LAN 3B MiniPCI adaptörüne verilmiş. Wireless LAN 802.11b standardını destekleyen bu adaptör, saniyede 11 Mbit'lik bir transfer hızına ulaşabiliyor ve Bluetooth haberleşme teknolojisi ile de sorunsuzca çalışabiliyor. Birlikte çalışma, sisteme entegre edilen bir anten sayesinde gerçekleşiyor. Dahili anten ile her iki standart da kontrol edilip en iyi konumda olana öncelik tanınıyor. Bunun yapılması şart, çünkü normalde Bluetooth ve WLAN sinyalleri birbirlerinden olumsuz olarak etkileniyorlar. Burada WLAN özelliğinin Centrino tek- →



PENTIUM 4M'E BENZEMİYOR:
Banias daha az ısındığı için daha kolay soğutulabiliyor.

nolojisine dahil edilmesine rağmen, aslında bağımsız bir bileşen olduğunu belirterek yanlış anlaşılmanın önüne geçelim.

Örneğin bazı üreticiler Centrino logosu olmadan da aynı konsepti oluşturmayı başladılar. Buna en iyi örnek olarak Dell'in dizüstü bilgisayarlarını sayabiliriz. Pentium M işlemcisine sahip olan Dell, Centrino'da yer alan 802.11b yerine daha hızlı olan 802.11g standardını kullanmayı tercih ederek bir adım öne geçiyor. Çünkü Centrino platformlarının 54 Mbit hızında çalışan 802.11a standardına geçişi yakın zamanda olacak, ardından da 802.11g standardına geçilecek.

Centrino platformda işlemci ve WLAN'ın dışında önemli rol oynayan bir unsur da i855 chipset'i. Bu chipset ailesi, 855PM ve 855GM olmak üzere ikiye



ÜÇÜ BİR ARADA: Banias işlemcisi, i855 chipseti ve 802.11b WLAN bileşenlerinin entegrasyonu Centrino'yu oluşturuyor.

ayırılıyor. Dahili bir grafik çözümü sunmayan 855PM chipseti, AGP 4X veriyoluna sahip ve grafik kartı takmanızı gerektiriyor. Buna karşın 855GM, grafik birimini de üzerinde barındırıyor ve çeşitli TV çıkışları sunuyor.

Birbirinden tek farklılığı grafik özelliği olan bu iki chipset de toplamda 2 GB DDR 200 ve DDR 266 MHz bellekle çalışabiliyor. Chipset'te yer alan Fast ethernet denetçisi, 33 MHz PCI arabirimi, modem, AC97 ses, USB 2.0 ve seri arabirim ile token ring için Low Pinout Bus (LPB) teknolojileri, ICH4-M güney köprüsü tarafından kontrol ediliyor. Centrino platformunda yer alan Fast ethernet denetçisi, aslında Intel'in

PİYASADA BULUNAN BANIAS İŞLEMÇİLER

MODEL	FSB	ÇARPAN	ÇEKİRDEK	L2-CACHE	SAAT HIZI MİKRON
Pentium M 900 ULV	400 Mhz	9,0	Banias	1 MB	900 Mhz 0,13 µm
Pentium M 1100 LV	400 Mhz	11,0	Banias	1 MB	1100 Mhz 0,13 µm
Pentium M 1300	400 Mhz	13,0	Banias	1 MB	1300 Mhz 0,13 µm
Pentium M 1400	400 Mhz	14,0	Banias	1 MB	1400 Mhz 0,13 µm
Pentium M 1500	400 Mhz	15,0	Banias	1 MB	1500 Mhz 0,13 µm
Pentium M 1600	400 Mhz	16,0	Banias	1 MB	1600 Mhz 0,13 µm

PRO/1000 MT Mobile Connection denetçisinden başka bir şey değil. Gigabit ethernet denetçisi olan Pro/1000 MT ağ yapısının hızına göre kendisini ayarlayabilmesi ile ilgi çekiyor. Kablolu bağlantı imkanlarını da tümüyle dışlamayan Centrino platformu, kablolu ağdan kablo suza geçiş için Intel'in Proset Lan yazılımını kullanıyor. Bu yazılımın özelliği, bağlantı türlerini algılayıp kullanıcının hissetmeyeceği şekilde bir geçiş sağlaması. Mobil kullanım için özel tasarlanmış bu ürünler dışarıya oldukça düşük bir ısı yaydıkları, düşük güç çektikleri ve az yer kapladıkları için özellikle pil kullanımında büyük avantaj sağlıyorlar.

Geleceğe bakış: Hafif, mobil ve hep ileriye

Dizüstü PC sistemlerinin en büyük sorunu, üzerlerindeki pillerin çalışma süresinin az oluşu. 2 saatlik bir süre, takdir edersiniz ki çoğu kullanıcı için yeterli olmayacaktır. Ayrıca istenilen verileri başka sistemlere ulaştırmak için çoğu zaman harici cihazlardan faydalanmak da oldukça sıkıcı. Saat frekans değerinin düşük tutulması ile soğutma için daha küçük bileşenler kullanılması ve yerden kazanılması, bunun doğal sonucu olarak daha geniş kapasiteli ve uzun ömürlü piller kullanılması imkan dahilinde. Örneğin Pentium 4 Mobile işlemcili bir sistemin 2-3 saatlik çalışma süresine kar-

şın, pil teknolojisinde hiçbir değişiklik olmadığı halde Centrino'larda 5 saatlik bir süreye ulaşılabilir. Yeni gelişmekte olan pil teknolojileri, dizüstü bilgisayarların pille çalışma süresini 50 saate kadar uzatabilecek. TFT ekran teknolojilerindeki modifikasyonlar da yeni nesil ürünlerin önceliklerden daha düşük güç tüketimine sahip olmasını beraberinde getiriyor.

Önümüzdeki günler başka yeniliklere de gebe: Örneğin bu seneki IDF'de Centrino platformunun tanıtılması ile birlikte kod adı Dohan olan yeni bir işlemciden de bahsedildi. Pentium M işlemcisinin gelecek versiyonu olan bu işlemci, 90 nanometre wafer teknolojisiyle üretilcek. Ayrıca L2 önbellek de 1 MB'dan 2 MB'a çıkacak.

Centrino platformunun geleceğine ümitlenmesiyle bakılmasını sağlayan diğer bir gelişme ise WLAN için gerekli altyapı çalışmalarının başlatılmış olması. Yani WLAN Hotspot'lar yardımı ile çeşitli yerlere erişim istasyonları kuruluyor. Centrino logosu taşıyan bu istasyonlar sayesinde hiçbir ayar yapmadan göz açıp kapayana değin internete bağlanmak hayal olmaktan çıkacak. Bu logolara otellerde, havaalanları ve fuar alanlarında da rastlamak mümkün olacak. Yakın gelecekte dükkanların kapı ve vitrinlerinde kredi kartı logoları arasında Centrino logosunu da görürseniz sakın şaşırmayın! Intel'in birçok kullanışlı teknolojiyi, dizüstü bilgisayar kullanıcılarının istek ve ihtiyaçlarını gözeterek bir potada eriten Centrino teknolojisi, firmanın mobil bilgisayar pazarında söz sahibi olmasını sağlayabilir. Saat frekansını düşürdüğü halde performansından ödün vermeyerek bir çok önyargıyı yerle bir eden bu platforma, Transmeta ve Via'nın benzer ürünleri ciddi bir rakip olamazken, AMD'nin Banias karşısında duracak bir ürünü bulunmuyor. Rüzgarı ardına alan Intel, yelkenlerini şişirmiş, hızla ilerliyor. ■



ULTRA İNCE: Centrino konseptinde ısınma sorunu pek yaşanmıyor, dolayısıyla yapı da ince kalabiliyor.

Ecevit Bıktım, ecevitb@chip.com.tr, (MCSA+MCSE)

Ekran Kartı: Nvidia GeForce FX 5900 Ultra

Nvidia'nın Dönüşü

Nvidia karşı atağa geçti. Firmanın GeForce FX 5900 Ultra adını taşıyan yepyeni 3D chip'i, ATI'nin Radeon 9800 Pro'suna rakip olacak. CHIP, Nvidia'nın yeni kartını test ediyor.



Nvidia, GeForce FX 5900 Ultra chip'i ile, zedelenmiş "3D'nin en güçlüsü" imajını onarmaya kararlı. Firmanın, kod adı NV30 olan GeForce FX 5800 chip'i ve bu chip'i kullanan kartlar yüzünden uğradığı zarar ortada: Bu ürünler gürültü bakımından elektrikli süpürgeyi, sıcaklık bakımından da fırını pek aratmıyorlar, fiyatları da sundukları 3D performansına kıyasla çok pahalı. Buna başarılı bir başlangıç gözüyle bakmak pek de kolay değil doğrusu.

Kıscası Nvidia imdat frenine asıldı. GeForce FX 5800'e 2003'ün Haziran ayına kadar son bir mühlet tanındı; Nvidia'nın açıklamalarına göre bu tarihten

der işlemleri için daha fazla hareket özgürlüğü sağlıyor. Ürün, Intellisample HTC (High-Resolution Compression Technology – Yüksek Çözünürlüklü Sıkıştırma Teknolojisi) adlı yeni bir sıkıştırma tekniği yoluyla da yüksek çözünürlüklerde bant genişliği darboğazlarını önleyecek.



**GeForce FX 5900 Ultra:
Yepyeni bir kart**

Nvidia'nın yeni GeForce FX 5900 Ultra kartının başlıca özelliği, grafik chip'inin kendisinde yatıyor. DirectX9 Denetçisi DDR I ve II belleklere 256 bit genişliğinde ulaşabiliyor. Testte kullandığımız referans kartı, DDR I tipinde 256 Mbyte Video RAM ile donatılmıştı. GeForce

FX 5800'lerde olduğu gibi FX 5900 modellerinde de 2D ve 3D işlemleri için farklı saat frekansları kullanılıyor. 2D modunda hala 300/425 MHz ile çalışan chip/bellek frekansları, 3D modunda 450/425 MHz'e yükseliyor. Double Data Rate yöntemiyle de DDRI belleğin efektif olarak 850 MHz hızına ulaşması sağlanıyor. Gerçi referans kartı hala iki slot kullanıyor, yine de soğutma mekanizmasının tasarımı gözden kaçmayacak şekilde değiştirilmiş.

GeForce FX 5900: "FX Flow"a elveda

GeForce FX 5800 kartlarının aksine, yüksek hızlı iki bileşen olan chip ve bellek artık aktif soğutma için bir bakır parçasının altında bulunmuyorlar.

Nvidia yeni kartında "FX Flow" denilen soğutma grubundan vazgeçmiş. Bunun yerine masif bir havalandırıcı, chip'i doğrudan soğutuyor, daha az ısınan DDR I bellekler içinse pasif soğutucular kafi geliyor. Nvidia'nın FX Flow'u göz-

den çıkarmasının getirdiği bir diğer yenilik, chip ve bellek etrafındaki hava sirkülasyonu ile ilgili. Artık ısı takası dış havayla değil, kapalı kasanın içindeki havayla sağlanıyor.

Isı kontrolü: 20 dereceye kadar daha soğuk

Nvidia'nın GeForce FX 5900 Ultra'sı, ısı ölçümlerinde muazzam bir başarı yakalıyor. Saf 2D modunda ısıölçerimiz yalnızca 40 dereceyi gösterdi. 3D programlarda ise ölçüm aygıtının derecesi yaklaşık 65 derecede durdu. Bu, yeni chip'in NV30'a kıyasla her modda ortalama 20 derece daha az ısındığını gösteriyor.

CHIP gürültü testi: Gürültü seviyesi sadece 9,3 sone

Yeni soğutma sistemi gürültü ölçümünde kendisinden bekleneni hemen yerine getirdi. GeForce FX 5800 Ultra chip'inin gürültüsü 16,0 sone olarak ölçülürken, 5900'de bu 9,3 sone'ye indi. Gerçi bu rakam öznel olarak ölçüldüğünde hala ATI'nin Radeon 9800 Pro'sunun çıkarıldığından iki kat daha fazla gürültüyü gösterse de, 5800 modelinin yanında fısıltı gibi kalıyor.

Bağlantı standartları: VGA, S-Video ve DVI-I

FX 5900 Ultra modelinde olağan şüpheliler kendilerini gösteriyor: Bir VGA ve DVI-I bağlantısının yanı sıra en/decoder chip'i (Philips SA 7108AE) sayesinde Nvidia referans kartı Video in/out işlevlerini de bünyesinde barındırıyor.

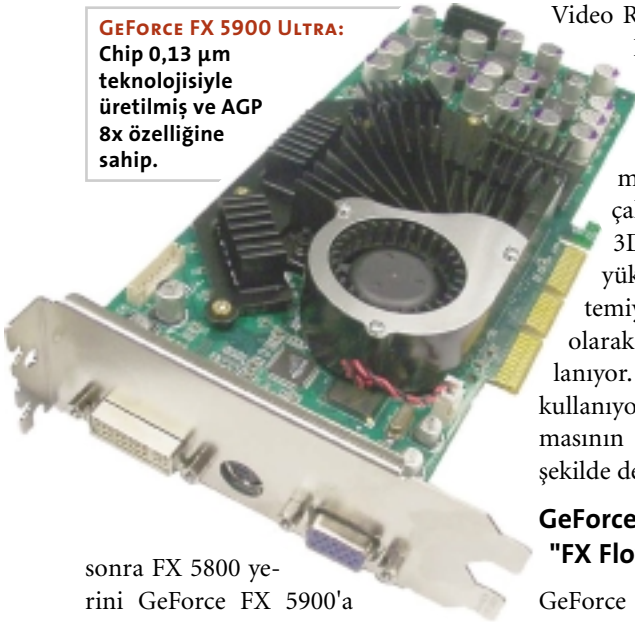


**Önce pratik: En harika
3D oyunlar**

Yoğun grafik gücünün birkaç yüz dolara değmeyeceğini düşünüyorsanız, aşağıdaki resim galerilerine bir göz atın. CHIP online sizin için en harika aksiyon

GEFORCE FX 5900 ULTRA:

Chip 0,13 µm teknolojiyle üretilmiş ve AGP 8x özelliğine sahip.



sonra FX 5800 yerini GeForce FX 5900'a devredecek. Grafik chip'lerinin uzmanı, "GeForce FX 5800 öldü, yaşasın GeForce FX 5900" sloganıyla, 3D tacına yeniden uzanıyor.

Artık her şey daha iyi olacak, çünkü FX 5900 GPU (Graphics Processing Unit – Grafik İşlemci Birimi) belleğe 256 bit'lik bir bant genişliğiyle ulaşıyor. Ayrıca yeni CineFX 2.0 efektleriyle Pixel-Sha-

Test: GeForceFX 5900 Ultra

oyunlarını ve 3D-Shooter'ları bir araya getirdi. Sinema kalitesinde görüntüler oluşturmak için güncel oyunlar tüm 3D özelliklerini destekleyen hızlı ekran kartlarına ihtiyaç duyuyor

Half-Life 2, Doom III ya da Splinter Cell gibi kült olmaya aday oyunlar çok revaçta. GTA 3'ün güncel takipçisi GTA Vice City de büyük yankı uyandıracak bir diğer oyun. Bu yepyeni DirectX9 oyunu 16 Mayıs'ta raflardaki yerini aldı.



GeForce FX 5900 Ultra'nın tüm özelliklerine bakış

Nvidia'nın yeni chip portföyü GeForce FX-5200'den GeForce FX 5900 grafik denetçisine kadar uzanıyor.

Nvidia GeForce FX 5900 modeliyle ilk kez Video RAM'e 256 bit (=32 byte) bağlantı kuran bir GPU'yu gündeme getiriyor. Böylece efektif 850 MHz'lik bir bellek saat frekansıya, teorik olarak saniyede 27,2 GByte'lık (850 MHz x 32 byte) bir bant genişliği tepe noktasına erişiliyor. Bu durum, Fx 5900'ün öncülü GeForce FX 5800 Ultra'yla karşılaştırıldığında 11,2 GByte'lık bir artışa denk düşüyor. Nvidia transistör sayısında da bir atılım gerçekleştirmiş. GeForce FX 5900 chip'i toplam 135 milyon elektronik devre regülatörüne (NV30'da bu sayı 125 milyon civarında) sahip. Ancak Pixel Engine cephesinde hiçbir yenilik yok. FX 5900 chip'i saat çevrimi başına en çok 8 bilinear (çift doğrusal) filtrelenmiş piksel işleyebiliyor. Grafik işlemcisi, Trilinear Blending'te (tamamen filtrelenmiş iki bilinear texel'in bileşimi) aynı GeForce FX 5800'de olduğu gibi, hala saat frekans sinyali başına 4 piksel üretebiliyor.



CineFX 2.0, UltraShadow ve Intellisample

NV35'in Cine FX grafik motoru da yenilenmiş ve hassaslaşmış. Intellisample HCT artık yüksek çözünürlüklerde de pürüzsüz görüntü akışı sağlayacak bir "High-Resolution Compression Technology – Yüksek Çözünürlüklü Sıkıştırma Teknolojisi" kullanıyor.

CineFX 2.0 motoru, vertex ve piksel shader'lardan ibaret ve her ikisi de 2.0+ sürümünde mevcut, DirectX9 uyumlu ve karmaşık 3D sahnelerini akıcı ve "sinema kalitesinde" hızlandıracak. Gölge

BENCHMARK HAZIRLIKLARI

» Test platformu ve Benchmark'lar

Ekran kartlarının 3D performansları üç bölümde ortaya çıkarıldı: İlkinde 3D performans güncel 3D oyunlarla ölçüldü, ikinci ve üçüncü bölümde ise ekran kartlarıyla sentetik Benchmark'lar çalıştırıldı.

Benchmark araçları:

- Splinter Cell DX 8.1 (8xAF, AA NVidia kartları üzerinde testte Multi-Sampling olanaklı değil)
- Unreal Tournament 2003 DX 8.0 (8xAF, 4xAA)
- Quake 3 Arena OpenGL 1.2 (8xAF, 4xAA)
- Aquamark 2.3 DX 8.0 (8xAF, 4xAA)
- Codecreatures Pro DX 8.0 (AA/AF olmaksızın)
- SPECviewperf 7.1 OpenGL 1.3 (AA/AF olmaksızın)
- 3DMark 2003 DX 9.0 (AA/AF olmaksızın)
- 3DMark 2003 Pixel Shader 2.0 DX 9.0 (AA/AF olmaksızın)
- 3DMark 2003 Vertex Shader DX 9.0 (AA/AF olmaksızın)

3D performans oyunları

Direct3D standardı testte üç oyun ile temsil ediliyor: Çok güzel bir 3D oyun olan Splinter Cell, testlerin olmazsa olmazlarından, yoğun performans talebinde bulunan Unreal Tournament 2003 ve Aquanox'un Benchmark Aquamark 2.3. OpenGL alanını Quake 3 temsil ediyor. Tüm ölçümler 1.024 x 768, 1.280 x 1.024 (UT 2003'te yalnızca 1.280 x 960 piksel olanaklı) ve 1.600 x 1.200 çözünürlüklerde 32 bit renk derinliğinde yapıldı. Kenar yumuşatma seçeneğini (2x2 FSAA - Multisampling yöntemine göre Full-Screen Anti-Aliasing) ve anizotropik filtreyi (derinlik keskinliği için 8x) etkinleştirdik. Doğal olarak, monitör ile dikey senkronizasyon seçeneği tüm test akışlarında devre dışı bırakıldı.

efektlerini donanımdan hesaplama imkanı grafik motoruna yeni entegre edilmiş Nvidia'nın açıklamalarına göre, mimarideki iyileştirmeler yoluyla GeForce FX 5900 chip'i kayan noktalı Pixel-Shader işlemlerini (Floating-Point-OP) NV30'dan neredeyse iki kat hızlı gerçekleştirecek. FX 5800 Ultra GPU'nun sunduğu vasat sonuçlar 5900'de bu optimizasyon çalışmasını zorunlu kılmış.

Sentetik Benchmark'lar

Sentetik benchmark setimiz, değerlendirme için Pixel Shader 2.0 ve Vertex Shader tek akışlarını kullandığımız 3DMark 2003'ten ibaret. Codecreatures Pro da aynı şekilde ekran kartlarından yüksek taleplerde bulunuyor. OpenGL kategorisinde ise grafik chip'lerinin performansını SPECS Viewperf 7.1 ile değerlendiriyoruz; bunun için 3dsmax-02, drv-09, dx-08 ve ugs-03 sonuçlarını ölçtük.

Ergonomi

İçinde bulunduğumuz tiz sesli pervaneler çağında olabildiğince sessiz kartlara değer veriyor, aktif soğutucuların gürültüsünü ve ses basıncını ölçüyoruz. Kullanılan yapıtaşlarının sinyal kalitesi osilografla sınıyor. Net bir görüntünün ve bunun beraberinde getirdiği insanı yormayan sinyal kalitesinin büyük önemi var. Yükselme ve düşme ölçüm değerleri, ekran kartlarının siyah bir pikselden beyaz bir piksele geçişte aydınlık değişimini gerçekleştirmek için ihtiyaç duyduğu zamanı veriyor. 3 nanosaniye civarındaki değerlerde sorun yok, yaklaşık 3,5 ns'den itibaren yüksek kaliteli monitörlerde netlik kaybı görünür bir hal alıyor. Aşırı titreşim, %20 değerine kadar görsel olarak hemen hemen hiç fark edilmiyor. Sinyal kalitesinin ölçümündeki yararlandığımız çözünürlük 1.280 x 1.024 piksel, 85 Hertz'lik resim yineleme frekansında ve 32 bit renk derinliğindeydi ki, bu da yaklaşık 130 MHz'lik bir piksel saat frekansına teka-bül ediyor.

Splinter Cell, UT 2003, Quake 3

İlk üçte birlik bölümde 3D performansını DirectX 8 oyunları olan Splinter Cell ve UT 2003 ile belirlendi. Son olarak klasik Ego-Shooter Quake 3 Arena benchmark'ı OpenGL performansı hakkında bilgi veriyor.

Doom III'den selamlar: Nvidia'nın GeForce FX 5900 chip'inde "UltraShadow" adlı yeni bir teknoloji kullanılıyor. Yazılım noktasında bu teknoloji, oyun geliştiricilere 3D nesnelerin gölgelerinin nasıl düştüğünü tam olarak saptama izni veriyor; belki daha da önemlisi, nesnelerin "görünmeyen" kısımlarını daha baştan bir kenara atıp CineFX 2.0 Engine yoluyla ilerlemeyi engelliyor. Nvi- →

Test: GeForceFX 5900 Ultra

dia'nın Pixel Shader'ı "UltraShadow" tekniğinden "Stencil Shadow Volumes" hesaplamaları için yararlanmayı sağlıyor. Pipeline'daki 3D elemanların ek doku katmanlarına ya da renk hesaplamalarına ihtiyacı olmadığı için bunlar en azından teorik olarak tek bir geçişte (Pixel-Engine'in akış süreci) render edilebiliyor.



Intellisample HCT ile bant genişliğinden tasarruf

Nvidia'nın Intellisample HCT'si (High-Resolution Compression Technology), anti-aliasing ve anizotropik filtrelemeyi yüksek çözünürlüklü doku, renk ve z-değerleri için bir sıkıştırma algoritması ile bir araya getiriyor. Açıklanan hedef



KARMAŞIK: Görünür her bir 3D nesne (burada kafes modelinde görülüyor) gölge hesaplamasına ihtiyaç duyuyor.

BENCHMARKLAR: SPLINTER CELL

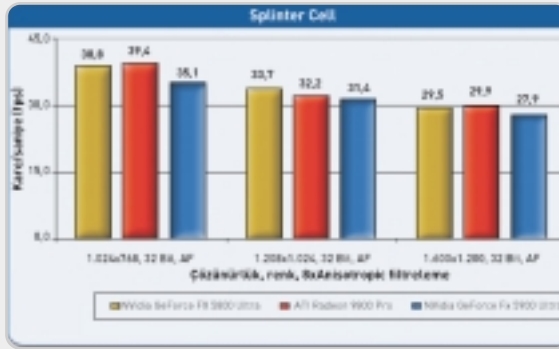
» AntiAliasing olmayınca kartlar berabere kalıyor

Splinter Cell

İlginç bir sonucu hemen bildirelim, DirectX 8.1 benchmark'ında GeForce FX 5800 Ultra, kılıpayı da olsa bütün çözünürlüklerde GeForce FX 5900 Ultra'nın önünde yer aldı. 1.600 x 1.200 piksel çözünürlük ve 32 bit renk derinliğinde, Nvidia'nın iki ekran kartı ve ATI'nın Radeon 9800

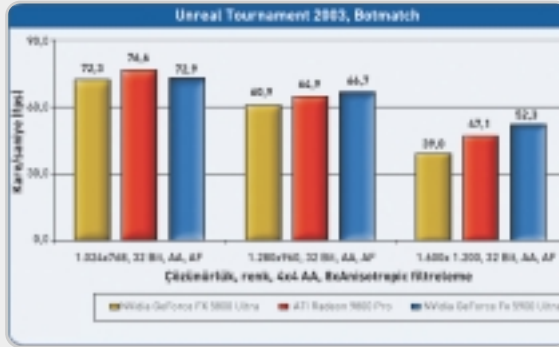
Pro'su aşağı yukarı aynı değerleri elde ettiler. Ancak Radeon 9800 Pro'nun görüntü kalitesi daha iyi. Şu ana kadar Nvidia'nın highend kartlarıyla Multi-Sampling yöntemine göre Anti-Aliasing

kullanmak olanaklı değil ve Shineness efektleri (Yüzeylerin Reflector [yansıma] modunda parıltıması) gösterilmiyor. Ama bu tip kusurlar gelecek bir sürücü revizyonuyla giderilebilir.



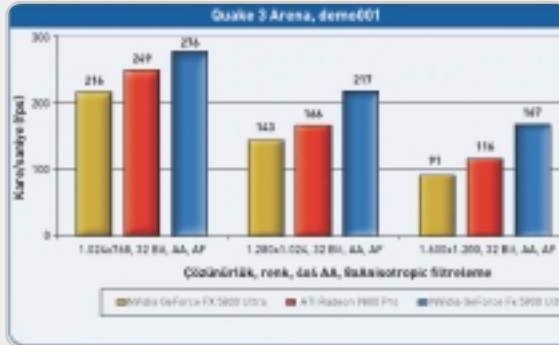
UT 2003

Nvidia'nın yeni GeForce FX 5900 Ultra'sı 256 Bit genişliğindeki bellek veriyolu sayesinde bu testte tam puan alıyor. 1280 x 960 ve üstünde yeni Nvidia kartı testteki diğer iki kart ile arayı açıyor. Böylece (1600 x 1200 pikselde) yaklaşık yüzde 10 farkla Radeon 9800 Pro'nun önünde.



Quake3 Arena

FX 5900 Ultra asıl potansiyelini burda gösterebiliyor. XGA çözünürlüğünde (1024x768 piksel) FX 5900 Ultra, ATI'nin en güçlü Radeon'undan yüzde 10 hızlı. Asıl hayranlık uyandıran sonuçla 1600 x 1200 piksel kategorisinde karşılaşıyoruz. FX 5900 Ultra, 9800 Pro'ya %30 fark atıyor.



yüksek çözünürlüklerde bant genişliğinden tasarruf etmek.

Anti-aliasing konusunda Nvidia çok gizli iş görüyor olacak ki, uygun sürücülerle bile (Detonator FX, sürüm 44.03) gözle görünür bir değişiklik saptamamız mümkün olmadı. Geriye, Nvidia'nın yeni chip'inin GeForce FX 5800 Ultra ile karşılaştırıldığında performans artışının 1.600 x 1.200 piksel çözünürlükte (Anti-aliasing ile) %50'lere kadar yükseldiği şeklindeki açıklaması kalıyor.

Yalnızca kalite geçerli: trilinear anizotropik filtre modu

8xAA'ya kadar kenar yumuşatma yöntemlerinin yanı sıra 3D oyunlarda bilinear ya da trilinear ilkesine dayalı anizotropik filtre uygulanabiliyor. Böylece sürücünün Quality seçeneği altından 3D uygulamaları için trilinear filtre devreye sokulabiliyor. Ayrıca filtrenin kalitesi kaydırma çubuğu ile 8 değerine kadar hassaslaştırılabilir.

Etkili Z değeri sıkıştırması: Bu sıkıştırma tekniğinden en çok karlı çıkan, piksellerin derinlik bilgilerini içeren Z değerleri. CHIP temel direkleri sayıyor: →



AYRINTI SADAKATI: Anizotropik filtreleme sayesinde açıya bağımlı resimler netliğini yitirmiyor.

Lossless Z Compression

(Kayıpsız Z sıkıştırması): Bir pikselin Z değeri, pikselin o anki resimdeki derinlik bilgilerini verir. Normalde grafik chip'i her bir pikselin Z değerini okumak ve gerektiğinde yeniden yazmak zorundadır.

Dolayısıyla bu değişken, mevcut bellek bant genişliğinin hiç şüphesiz en büyük tüketicisidir. Nvidia bu "tüketiciyi" daha verimli kullanmak için artık GeForce FX 5800'de Z değerleri için 4:1 oranlı kayıpsız bir veri sıkıştırmasından faydalandığını iddia ediyor.

Z Occlusion Culling (Z tutulma)

yakalayıcı): Chip burada da bant genişliğinden tasarruf etmeyi deniyor. Grafik chip'i, bir "sorgu" (request) üzerinden resmin bir bölgesini inceliyor ve şayet bölge, gösterilecek resimde örtülü kalacaksa ilgili geometri ve render hesaplamalarından vazgeçme kararı alıyor. Bu, ulaşılabilir doldurma oranını (fillrate) yükseltiyor ve çerçeve arabelleğinin (framebuffer) bant genişliğinden tasarruf ediyor.

Fast Z-Clear (Hızlı Z Temizleme): Bir sonraki görüntüde örtülü olan ya da artık kullanılmayan Z değerleri, bant genişliği darboğazlarını önlemek için olabildiğince çabuk silinmek zorunda. Nvidia'nın bu silme işlemini hızlandıran yönteminin adı Fast Z-Clear.

**Detonator FX: Tüm kartlar için tek bir sürücü**

Yeni bir kartın her zaman yeni bir sürücüye ihtiyacı olur. GeForce FX 5800 söz konusu olduğunda bu sürücünün adı Detonator FX. İşin güzel yanı sürücünün tüm GeForce FX kartlarıyla geriye dönük uyumluluğu sağlaması ve "daha büyük performans sıçramalarını" olanaklı kılması.

Nvidia'nın en yeni Detonator sürümleri (42.68'den itibaren) 3D sahnesinde heyecan uyandırmakla kalmadı. Bunun nedeni, örneğin Q3A ya da 3DMark 2003 gibi 3D Benchmark'larında performansın bir hayli yükselmesi. Nvidia sürücülerini "performans sürücülerini" olarak lanse ederken, bazı şüpheci çevreler sürücülerin "test sonuçlarını manipüle ettiğinden" bahsediyordu.

Böylece etkinleştirilmiş anti-aliasing ve anizotropik filtrelemeye rağmen resim kalitesinin daha yüksek 3D performansı altında kötüleştiği kanıtlanmış bulunuyor. Yeni Detonator FX ile Nvidia eline yüzüne bulaştırdığı bu işi temizleyecek, en azından bunu vaat ediyor. Gelecek günlerde WHQL tarafından resmen doğrulanmış bir sürücü revizyonu gündeme gelecek.

**Overclocking: 5900 Ultra 500/1.000 MHz hızında**

Öncül model GeForce FX 5800 Ultra ile doğrudan performans karşılaştırması

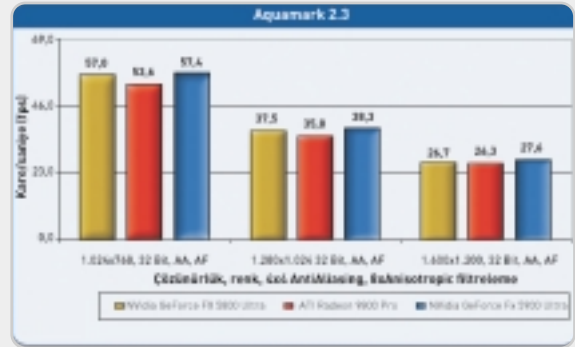
elde etmek için yeni FX 5900 Ultra modelinin 3D chip ve DDR-I bellek saat frekanslarını 500/1.000 MHz'e yükselttik.

Registry düzenleyici üzerinden (HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\NVIDIA Corporation\Global\NVTweak altında) DWORD kaydı "CoolBits" ("3" değerini atayın) ile chip ve bellek saat frekanslarını 450 ve 850'den 500 ve 1.000'e yükselttik. Referans modelimiz ayarlar modifiye edildikten sonra da stabil olarak çalıştı, üstelik kasa kapalı olduğu halde.

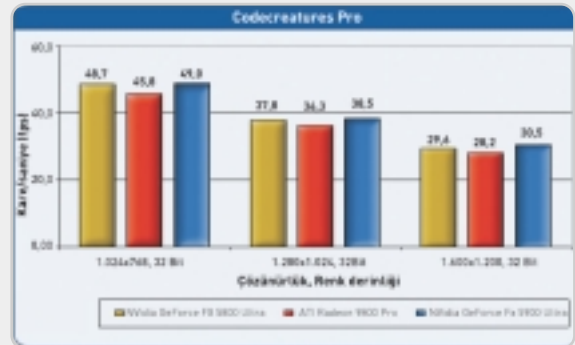
Bundan sonra kartı bir kez daha Splinter Cell, UT 2003 ve Q3A'da çalış- →

BENCHMARKLAR: AQUAMARK**» Aquamark, Codecreatures ve SPECviewperf 7.1****Aquamark 2.3**

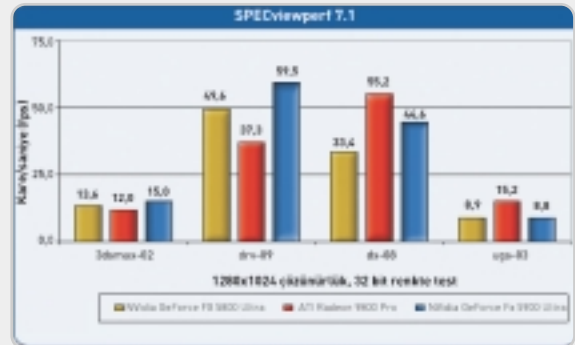
DirectX8 benchmark'ta çözünürlük ne kadar artarsa, GeForce FX 5900 Ultra'yla testteki diğer iki kart ile arasındaki fark da o denli düşüyor. En yüksek çözünürlük olan 1.600 x 1.200 pikselde üç ekran kartı da yaklaşık aynı 3D performansını sunuyor.

**Codecreatures Pro**

Benchmark'ta ATI'nin Radeon 9800 Pro'su ucu ucuna da olsa Nvidia'nın GeForce FX serisine yenik düşüyor. 1.600 x 1.200 piksellik çözünürlükte GeForce FX 5800 Ultra'nın %5 gerisinde kalıyor ve Nvidia'nın yeni 3D amiral gemisi olan FX 5900'e de geçiliyor.

**SPECviewperf 7.1:**

Nvidia'nın GeForce FX 5900 Ultra'sı 3dsmax-02 ve drv-09 bölüm benchmark'larında birinci sıraya yerleşirken; dx-08 ve öncelikle ugs-03 ölçümlerinde, son benchmark'ta iki kat daha hızlı çalışan ATI'nin Radeon 9800 Pro kartı karşısında yenilgiye uğruyor.





Türkiye'de İnternet

Zaten yavaş olan internet bağlantımız Fas-Cezayir depremi yüzünden tamamen kopma noktasına gelince, ülkemizdeki internet altyapısının eksikliği gözler önüne serildi. Şimdi dikkatler Türk Telekom'un üzerinde.

24 Mayıs, Microsoft Türkiye'nin 10. yılı

Microsoft Türkiye'nin kuruluşunun 10. yılı dolayısıyla Göcek'te düzenlenen aktivite, Microsoft Türkiye genel müdürü Haluk Maga'nın sunumuyla başladı. Kısa ama geniş içerikli olan sunumda Microsoft Türkiye'nin 10 yılda yaptıkları ve zaman içindeki gelişiminin yanında Türkiye Bilişim sektörüne yaptığı katkıları anlatıldı. Benim ilgimi en çok çeken gelişme ise Haluk Maga'nın hükümete bir çözüm paketi sunmayı tasarladığını duymak oldu. Başta internet ve eğitim olmak üzere artık kanıksanan pek çok soruna ait çözümler içeren bu paket, zaman içinde kademeli fakat hızlı çözümleri yol haritası olarak sistematize eden bir yapıya sahip. Umarım devletin ilgili mercileri konuya ilgisiz kalmazlar.

3 Haziran, FutureMark ile nVidia'nın aşkı

Ekran kartı testlerinde çok önemli bir yeri olan MadOnion ya da yeni adıyla Future-

Mark'ın en yeni test yazılımı olan 3D Mark03'e ait testlerde ATI işlemcili ekran kartlarının gösterdiği yüksek başarı, nVidia'nın yeni sürücülerle gölgeleince, konuyla ilgili farklı söylentiler dolaşmaya başladı. 3D Mark03'ün Developer versiyonu üzerinde çalışan bağımsız bir şirket-

tin tesadüfen ortaya çıkarttığı bir "optimizasyon" sonucunda nVidia, bu yeni sürücülerinde benchmark'ın demo'larında kamera görüş alanı dışındaki noktaları dinamik olarak hesaplama dışında tutarak, FPS oranını yükseltiyordu. FutureMark, bir yama dosyası çıkartarak bu problemi çözdü. Bunun öncesinde başta FutureMark cephesi olmak üzere çeşitli çevrelerden nVidia'nın "cheat" yaptığı iddiaları ortaya atıldı. İlginç olansa bu olaydan kısa bir süre sonra gönderdiği e-postada FutureMark'ın nVidia'nın bu yaklaşımını "cheat" değil de "optimizasyon" olarak nitelermesiydi. nVidia ile FutureMark, henüz birkaç hafta önce yaşadıkları önemli problemi aşarak birlikte bir basın açıklaması yapıp güven tazelemeye çalıştırlarsa da, bunda ne kadar başarılı oldukları tartışılır.

4 Haziran, Palm, Handspring'i satın aldı

Aslında Palm'den ayrılan kişiler tarafından kurulan Handspring, Palm'le uzun süredir yaptığı yarışı kaybetti ve Palm saflarına katıldı. Böyle bir gelişme, kuşkusuz bekleniyordu. Hatta 2 yıl önce donanım günlüğü sayfalarında, PalmOS kullanan cihazların yetersizlikleri ve yüksek fiyatları yüzünden PocketPC'ler karşısında zamanla (ani bir atak yapmazlarsa) pazar kaybedeceklerini belirtmiştim. Şu anda cep bilgisayarları sektöründe hala lider olan PalmOS'un pazar payı, PocketPC cihazlarındaki fiyat düşüşleri yüzünden giderek küçülüyor. Dell Axim'le başlayan uygun fiyatlı PocketPC atağının büyük kabul görmesi, PDA pazarındaki dengelere ait değişimin önemli bir basamağı oldu. Şu anda gerek Palm gerekse Handspring çok karlı şirketler değilse de, bu birleşmenin ardından durumun değişebileceği tahmin edi-

TEST YAZILIMLARININ BAŞ TACI:

Ekran kartı testlerinde kullanılan yazılımların en önemlilerinden birisi olan 3D Mark 2003, nVidia ile üretici FutureMark arasında ciddi bir krize sebep oldu.



CHIP Test Editörü Şahin Ekşioğlu, donanım dünyasında dikkatini çeken gelişmeleri, her ay günlüğünde sizlerle paylaşıyor.

liyor. PDA pazarının yarısını elinde tutan Palm, Handspring'in Treo'suna çok güveniyor.

12 Haziran, Sony'den 8Megapiksel CCD

Dijital fotoğraf makinelerinin çözünürlüğü gittikçe yükselirken, en büyük CCD üreticilerinden biri olan Sony'nin önümüzdeki aylarda 8 Megapiksel'lik CCD'yi piyasaya süreceği sızan haberler arasında. Çözünürlüğün yükselmesi, sanıldığı gibi kalitenin artacağını garanti etmiyor aslında. Noise oranı düşük ve gerçekçi renklere sahip çıktılar için lens üreticilerine de büyük iş düşüyor. Bu daha iyi lensleri yüksek çözünürlüklü bir CCD ile birleştirmek de kolay değil.

Hele hele bazı üreticilerin 5 Megapiksel çözünürlüğü lüks olarak gördüğü dikkate alınırsa, bu 8 Megapiksel CCD'nin profesyonel pazara hitap ettiğini tahmin etmek mümkün.

17 Haziran, ATI'den anakart chipset'leri

ATI, epeydir sözünü edip durduğu yeni chipset'lerini nihayet 23 Haziran'da görücüye çıkarıyor. Entegre görüntü birimine sahip olan bu yeni chipset'lerde görüntü için Radeon

UMUTLAR TREO'DA:
Handspring'i satın alan Palm, şirketin PDA/Cep telefonu melezi aygıtı Treo'nun pazarda büyük ölçüde kabul göreceğini umuyor.



» 18 Haziran, Pentax Türkiye ile toplantı

HEM 5X ZUM HEM DE 5MP:
Pentax Optio 550, yüksek çözünürlüğe ve kompakt yapısından beklenmeyecek, oldukça gelişkin bir lens yapısına sahip.



Pentax'ın Türkiye distribütörü Büyü Fotoğrafçılık ile Pentax'ın yeni modelleri ve ülkemizdeki dijital fotoğraf makinesi pazarı hakkında bir toplantı yaptık.

Toplantı başlıklarından biri olan Pentax'ın 5 Megapiksel fotoğraf makinesi Optio 550 test merkezimize ulaştığında yeni ürünler sayfaları çoktan basılmış olduğundan, ürünün incelemesi önümüzdeki aya kaldı. Fakat Pentax'ın gerek manuel ayarların zenginliği, gerekse 5x zum ve 2cm makro yeteneğiyle beni çok şaşırttığını belirtmem gerekiyor. Zira Optio 550 küçük ve ergonomik yapısından beklenmeyecek kadar becerikli.

9000/9200 çekirdeği kullanılıyor. Kod adı RS300 olan ve Channel DDR400 ve 800MHz Quad Pumped Bus gibi özelliklerle gelen bu chipset'lerin nForce'a iyi bir alternatif olacağına şüphe yok. Böylece ATI, ekran kartlarından sonra chipset'lerde de nVidia'ya rakip oluyor. Tabii sadece nVidia değil, VIA ve SiS de rekabetin kızıştığının bilincinde.

20 Haziran, Türkiye'de internet yeniden var

Mayıs ayında kopan fiber optik kablolar yüzünden tüm Türkiye'nin internet bağlantısının düştüğü durum, bize "beterin de beteri varmış" dedirtti doğrusu. Fakat yaşanan bu problem, internet konusunda eskiden beri doğru dürüst hizmet almamış ülkemiz insanlarının bile sabrını zorlayacak raddeye vardı. Bağlantının kopmasından önce yaklaşık 1.2Gbit olan yurtdışı çıkışları, yaklaşık 200Mbit'e kadar düştü. Türk Telekom arızayı gidermeye çalışırken bir yandan da acil ek hatlar kiralamaya/satın almaya çalıştı. 20 Haziran itibarıyla, arızanın ardından devreye sokulan hatlarla beraber yaklaşık 2Gbit'lik bir yurtdışı çıkışı görünüyor. Bu kapasitenin hal ve gidişi ne olur şimdiden kestirmek güç fakat bir musibet bin nasihatten iyidir derler. Bilişim basını olarak ülkemizin internet problemini sürekli yazıp çiziyor, televizyonlarda, forumlarda her fırsatta dile getiriyoruz. TT, sanırım bu arızadan sonra kullanıcıların nabzını daha iyi tutacaktır. Zira arıza yüzünden Bilişim Muhabirleri Derneği, Türk İnternet Derneği ve Tüketiciler Derneği gibi pek çok sivil toplum örgütü, Türk Telekom'u kınayan bildirilerde bulundular ve konuyla ilgili pek çok panel düzenlediler. Hatta aldığım son duyumlara göre Tüketiciler Derneği, TT'a "ayıplı hizmet verdiği" gerekçesiyle dava açma hazırlıkları içerisindeydi. ■

Şahin Ekşioğlu, esahin@chip.com.tr

İÇİNDEKİLER

81	Dizüstü Bilgisayar Sony Vaio PCG-Z1M Harici Ses Sistemi Sound Blaster Digital Music Anakart MSI 875P Neo (MS-6758)
82	Multifonksiyonel Baskı Ünitesi HP Officejet 6110 Pocket PC Dell Axim X5 Bluetooth Adaptör Bluetooth USB Dongle BT3030
84	Kasa Codegen 8011 Anakart WinFast K7NCR18G Güç Kaynağı Vantec Stealth Power Supply 470W
86	Renkli Lazer Yazıcı HP Laserjet 1500 Taşınabilir Bellek Easy Disk Soğutma Sistemi Coolermaster Cooledrive 4002
88	Anakart Albatron PX865PE PRO Lazer Yazıcı Kyocera Mita FS-3800 Taşınabilir Bellek + MP3 Çalar GenX USB Disk& Mp3 Player
90	Anakart Asus P4P800
92	Cep telefonu Sony Ericsson P800

CHIP ONLINE

Geçmiş sayılarda tanıtılan ürünlerden bazılarını www.chip.com.tr/donanim adresinde bulabilirsiniz.

Yeni Donanım TESTLERİ

Bilgisayar piyasasına her ay yeni ürünler katılıyor. CHIP Test Merkezi olarak, bu ürünleri mümkün olduğunca tanıtmayı hedefliyoruz. Her ay bu sayfalarda yeni ve ilginç donanım ürünlerinin incelemelerini bulabilirsiniz.

■ Bu ayki inceleme sayfalarımızda yine birbirinden iddialı anakart modelleri yer alıyor. Sizin de görebileceğiniz gibi, Intel'in yeni nesil chipset'leri olan i865 ve i875 birçok anakart üreticisi tarafından kullanılmaya başlandı. Bu chipset'leri kullanan her anakartın kendisini diğerinden ayıran önemli özellikleri olması da ilgi çekici. Örneğin Albatron PX865PE PRO II, i865PE chipset'ini üzerinde barındıran ve SATA ile Dual Channel DDR bellek türünü destekleyen bir anakart. Buraya kadar her şey normal. Fakat Albatron'un 1200 MHz FSB'ye kadar çıkabilmesi onu farklılaştırıyor. Aynı durum MSI'nın 875P Neo ürünü için de geçerli. i875P chipset'ine sahip olan bu anakart, üstün donanım bileşenleri, ve güncel teknoloji enteg-



rasyonu ile ilgi çekiyor. WinFast'ın K7NCR18G modeli ise nVidia'nın nForce2 chipset'ini taşıyor ve dolayısıyla AMD işlemcilerine hitap ediyor. Onboard donanım bileşenleri ile göze çarpan bu anakart, AMD'nin yeni nesil Barton işlemcilerini de çalıştırması ile beğeni topluyor. Bu kadar ürün arasında ayın ürünü ödülünün bir anakarta gitmesi kaçınılmaz oldu. Asus P4P800, i865PE chipset'ine sahip olan bir anakart.

i875 chipset'i dururken bu modelin ayın ürünü olması biraz garip gelebilir. Ama bu anakartın en az i875 chipset'i kadar performanslı olduğunu söyleyebiliriz. Nedeni, P4P800'ün normalde sadece i875'te görülen PAT teknolojisine sahip olması.

Ecevit Bıktım, ecevitb@chip.com.tr, (MCSA+MCSE)



DEĞERLENDİRME

Donanım test sayfalarında, ürünler hakkında detaylı bilgi ve ürünleri puanlandıran bir not sistemi bulabilirsiniz. Puanlama sisteminin karmaşık olmaması için iki kategori oluşturduk. Bunlar "CHIP Puanı" ve satın almada önemli bir rol oynayan "Fiyat/Performans Oranı".

Tüm ürünleri daha önce belirlediğimiz test platformu ve test kriterlerine uygun olarak inceleyip değerlendiriyoruz. Böylece önceki aylarda yer alan benzer ürünleri de birbirleri ile karşılaştırma fırsatını yakalayabilirsiniz. Bu yeni puan sisteminin ürünleri daha kolay

değerlendirip sıralandırmak için uygun gördük. Böylece puanlandığımız ürünleri başka ürünler ile kıyaslayıp size göre bir alternatif oluşturup oluşturmadığını belirleyebilirsiniz. Ürünlerin teknik verilerini ayrıca bir kutu halinde vermemizin sebebi ise, ürünler arasında karşılaştırmayı kolaylaştırmak. Burada test edilen ürünler, eğer puanları tutarsa her ay güncellediğimiz TOP 10 listelerimizde yer alabilecekler. Bu sayede piyasada bulunan en iyi 10 ürünü bir bakışta görebilirsiniz. Top 10 listelerinin tamamına www.chip.com.tr adresinden de ulaşabilirsiniz.

TOPLAM CHIP PUANI

çok iyi	■■■■■	(100-90 Puan)
iyi	■■■■■	(89-75 Puan)
orta	■■■■■	(74-60 Puan)
vasat	■■■■■	(59-45 Puan)
kötü	■■■■■	(44-20 Puan)
çok kötü	■■■■■	(19-0 Puan)

FİYAT/PERFORMANS

çok iyi	■■■■■	(100-90 Puan)
iyi	■■■■■	(89-75 Puan)
orta	■■■■■	(74-60 Puan)
vasat	■■■■■	(59-45 Puan)
kötü	■■■■■	(44-20 Puan)
çok kötü	■■■■■	(19-0 Puan)

Donanım Testi

Dizüstü Bilgisayar



SONY VAIO PCG-Z1M

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Özel Bilgi İşlem, Empati*
BİLGİ İÇİN (212) 233 55 54
FİYAT 2399 EURO + KDV

TEKNİK VERİLER

İşlemci Centrino 1.3 GHz
Bellek 256 MByte
Kapasite 40 GByte
Ekran 14 inç TFT
Boyutu 317 x 23.8-39 x 247.4 mm
Ağırlığı 2.2 kg

Harici Ses Sistemi

SOUND BLASTER
DIGITAL MUSIC

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

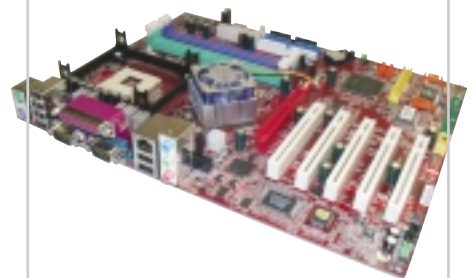


FİRMA Koyuncu, Kont, Multimedya*
BİLGİ İÇİN (216) 522 99 00
FİYAT FİRMAYI ARAYINIZ

TEKNİK VERİLER

Arabirim: USB
Girişler Line In, Mic In, Optik S/PDIF IN
Çıkışlar Line Out, Line/Kulaklık Out, Optik S/PDIF Out
Bit çözünürlüğü 16 Bits
S/PDIF tazeleme aralığı 48 KHz

Anakart



MSI 875P NEO (MS-6758)

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Datagate, Multimedya*
BİLGİ İÇİN (212) 321 41 41
FİYAT 112 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Form faktörü ATX
Chipseti i875P
İşlemci yuvası Socket 478
FSB hızı 533/800/1200
Bellek yuvası 4 x DDR DIMM
Slot sayısı 1 AGP, 5 PCI

AZ GÜÇ ÇEKEN VE PERFORMANSTAN ÖDÜN VERMEYEN TEKNOLOJİ: Dizüstü bilgisayar ürünlerinde Centrino teknolojisine geçen firmalardan biri de bu ay inceleme fırsatı bulduğumuz PCG-Z1M modeli ile Sony. Sony Vaio PCG-Z1M modern teknolojileri üzerinde barındıran bir dizüstü bilgisayar. Fakat bu üründe bizi ilk etkileyen şey teknolojik özellikleri değil, etkileyici tasarımı oldu. Örneğin Touchpad'in düz oluşu, W-Lan için açma kapama tuşu olması ve ergonomik tasarımı ile ilgi çeken Apple dizüstü ürünlerini akla getirmesi, dikkatimizden kaçmadı. Bunların dışında PCG-Z1M'in ağırlığının 2 kg civarında olduğunu da söylemeden geçemeyeceğiz. Wireless-Lan ve Bluetooth teknolojilerini kullanan Sony, üzerinde Firewire ve USB 2.0 bağlantıları ile Memory Stick okuyucu ünitesi de barındırıyor. Bununla da yetinmeyen kullanıcılar için 10BaseT/100 Base-TX Ethernet, PC-Card yuvası (Type II) ve bir modem unutulmamış.

SONUÇ: Sony PCG-Z1M, Mobile Pentium 4 çözümlü sistemler ile karşılaştırıldığında %30'a kadar bir performans artışı sağlıyor.

- + Mükemmel tasarım
- + Entegre Bluetooth bağlantısına sahip
- + Uzun çalışma süresi

* Empati tel: (212) 213 82 84

SES KALİTESİNİN ARTIRILMASI: Creative'in en önemli multimedya ürünlerinden birisi olan Sound Blaster'ın yeni ürünü, MP3 ve dijital müzik severlere hitap ediyor. Asya dışında Sound Blaster MP3+ adıyla satışa sunulan bu ürünün en önemli özelliği, harici bağlantı imkanı sunması. Masaüstü ya da dizüstü PC'nize USB'den bağlanan yeni Sound Blaster'ın üzerinde Line-In, Mikrofon, S/PDIF girişi, Line-Out, kulaklık ve S/PDIF çıkışı bulunuyor. Böylece ister analog isterse dijital ses girişi ve çıkışı yapılabilir. Harici cihaz üzerinde ayrı bir kulaklık girişi olması iyi düşünülmüş. Cihazın üzerinde ses kontrolü yapılabilen ve analog/dijital çıkışın seçilebildiği ayar düğmeleri de mevcut. USB 1.1 teknolojisi ile çalışan Sound Blaster Digital Music, CD'deki Creative Media Source yazılımı ile Bass Boost yaparak bas çıkışını fark edilir biçimde güçlendiriliyor. Ses temizleme, Virtual Surround Sound, EAX efektleri de yazılım içerisinde bulunuyor.

SONUÇ: Temiz bir çıkış verebilmesine karşın, piyasada 16 bit'ten daha kaliteli ses çıkışı alabileceğiniz kartların mevcut olduğu unutulmamalı.

- + Güç kaynağına gerek duymuyor
- + CD'de geniş bir yazılım yelpazesi var
- Performansı yüksek değil

* Kont tel: (216) 499 62 99
Multimedya tel: (212) 479 46 46

YENİ NESLİN TEMSİLCİSİ: i875P chipset'inin i865PE chipset'ine göre en büyük farkı, kullanılan chipset'in en üst kalite silikondan üretildiğinin gösteren PAT teknolojisi. Kısaca açıklamak gerekirse, üretici firma olan Intel'in testleri sonucunda kalitesinin belirli bir seviyenin üzerinde olduğu belirlenen chipsetler ayrılarak i875P olarak adlandırılıyor. MSI'nın 875P Neo anakartı da yukarıda anlattığımız özelliğe sahip bir anakart. 800 MHz FSB hızıyla çalışan işlemciler için tasarlanmış olan MSI, Dual Channel DDR bellek, AGP 8x ve Serial ATA teknolojileriyle birlikte maksimum performans artışını da beraberinde getiriyor. 533 MHz FSB hızında çalışan işlemcileri de destekleyen MSI 875P Neo DDR266/333/400MHz bellek türleri ile 4 GB'lık bir bellek kapasitesine çıkabiliyor. Gigabit Ethernet, USB 2.0 ve Firewire bağlantıları ile sistemi darboğazlardan kurtaran MSI, Serial ATA RAID teknolojisi ile de aranan birçok özelliği bir araya topluyor.

SONUÇ: Yazılım ve donanım desteğini oldukça geniş tutan 875P Neo, gerek performansı gerekse stabil çalışması ve ürün desteği ile başarılı bir çizgi izliyor.

- + Stabil çalışma ve yüksek performans
- + Gigabit Ethernet ve Firewire desteği
- + Başarılı yazılım ve donanım desteği

* Multimedya tel: (212) 479 46 46

Multifonksiyonel Baskı Ünitesi**HP OFFICEJET 6110**

CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS

FİRMA HP Türkiye
BİLGİ İÇİN (212) 579 79 79
FİYAT 320 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Arabirim USB
Baskı çözünürlüğü 1200 x 1200 dpi
Tarama çözünürlüğü 1200 x 2400 dpi
Baskı hızı 4 sayfa/dak renkli, 8 sayfa/dak siyah beyaz
Boyutu 571 x 461 x 385 mm

Pocket PC**DELL AXIM X5**

CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS

FİRMA Sentim
BİLGİ İÇİN (216) 528 35 07
FİYAT 499 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

İşlemci 300 Mhz Xscale
Ram 32 Mbyte
Rom 32 Mbyte
Boyut değerleri 120 x 81 x 18 mm
Ağırlığı 195 gr
İşletim sistemi Pocket PC 2002

Bluetooth Adaptör**BLUETOOTH USB DONGLE BT3030**

CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS

FİRMA Transdata
BİLGİ İÇİN (216) 336 00 33
FİYAT 55 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Protokol Bluetooth v1.1
Bluetooth class Class 1
Arabirim USB
Transfer oranı 723 Kbps
Frekans genişliği 2.4 GHz ~ 2.4835 GHz
Etki alanı 100 m

PHOTORET IV İLE BASKI KALİTESİNDE

ARTIŞ: Officejet ürünleri ile büyük sükse yapan ve faks, tarayıcı ve mürekkep püskürtmeli yazıcı özelliklerini bir arada bulunduran HP, tek amaca yönelik cihazlarınkilere denk kalite yakalamayı Officejet 6110 ürünü ile hedefliyor. 1200 x 1200 dpi çözünürlükte baskı yapabilen Officejet 6110, yazılım desteği ile bu çözünürlüğü 1200 x 2400 dpi'ya kadar çıkarabiliyor.

Ürünün baskı hızı da yüksek: Dakikaada 8 sayfa siyah beyaz veya 4 sayfa renkli çıktı almak mümkün. HP Officejet 6110 dikkatlice incelendiğinde, aslında kendi alanında başarılı ürünlerin bileşiminden oluştuğu görülebiliyor. Örneğin tarama özelliğinin bu konuda sesini duyuran HP'nin D serisi Officejet'lerden alındığı ortada. Baskı özelliğinin de PSC serisinden geldiğini söylememiz mümkün. Baskı hızı biraz yavaş da kalsa, Photoret IV özelliği resim ve metinleri net ve kaliteli bir şekilde kağıda dökmenizi garanti ediyor.

SONUÇ: HP Officejet 6110, Windows ve MacOS işletim sistemlerinde iyi bir performans göstererek geniş bir kitleye hitap etmeyi başarıyor.

- + Kaliteli baskı
- + Başarılı tarama özelliği
- Baskı hızı yavaş

FİYAT/PERFORMANS ORANI İLE GÖZDE:

Pocket PC'lerin en çok eleştirilen yönü, maliyetlerinin yüksekliği olmuştur hep. Bu önemli noktayı göz ardı etmeyen Dell, HP ve Palm'ın hakim olduğu PDA pazarına göz dikerek, Axim X5 adlı, gayet ekonomik bir PocketPC ile atığa geçti. 300 MHz'lık Xscale işlemcisine sahip olan Axim, üzerinde 32'şer Mbyte'lık ROM/RAM bellek barındırıyor; ayrıca çok parlak ve keskin bir görüntü veren transflektilif ekranı sayesinde 320 x 240 piksel çözünürlük sunuyor. Dell Axim X5, MMC ve Compact Flash kart tiplerine aynı anda destek veriyor, fakat dahili Bluetooth veya Wireless Lan gibi son teknolojik yenilikleri içermiyor. Dolayısıyla bu teknolojilere sahip olmak isteyen kullanıcıların MMC/SD veya CF yuvalarına uyumlu harici bileşenlerden almaları şart. 3,5 inçlik ekran ve Microsoft Pocket PC 2002 işletim sistemi ile gelen Axim, genel performansı ile dikkat çekiyor.

SONUÇ: Oldukça iyi bir fiyata sahip olan Dell Axim X5, bu sayede rakipleri karşısında fiyat/performans avantajını yakalayabiliyor.

- + Fiyat/Performans oranı
- + Xscale işlemci ile düşük güçte yüksek performans
- Bluetooth ve Wireless Lan yok

BLUETOOTH'DA CLASS 1 DEVRİ: Kablo-suz iletişim teknolojilerinde kabul gören teknolojilerden biri de adı mobil cihazlarla birlikte sıkça anılan Bluetooth. Kısa mesafeli kablosuz iletişim sağlayan bu teknoloji, günlük kullanımdaki ürünleri de kablosuz ortamla tanıştırebiliyor. İnceleyeceğimiz Bluetooth USB Dongle, bu teknolojiye ayak uydurmak isteyen kullanıcıların isteklerini karşılayabilen bir ürün. USB Dongle'ı herhangi bir PC sisteminin USB arabirimine bağlayarak çalışır hale getirebilirsiniz. Ancak şunu belirtmemizde fayda var: Cihazı otomatik olarak tanıtmayıp beraberindeki CD'de bulunan yazılımı önceden yüklemeniz daha iyi olacaktır. Cihaz sisteme tanıtıldıktan sonra yanında verilen yazılım sayesinde dosya paylaşımına açılabilir. Windows işletim sistemlerinde sorunsuz çalışan USB Dongle, isteğe bağlı olarak çeşitli güvenlik protokollerini devreye sokabiliyor. Yapısı oldukça ergonomik olan ürünün en çarpıcı özelliği, etki alanının 100 metre oluşu.

SONUÇ: Pek başarılı bir yazılıma sahip olmayan ve kurulum sırasında dikkatli olmayı gerektiren ürün, geniş etki alanı ile bu zayıflığını telafi ediyor.

- + Ergonomik boyut ve ağırlık
- + Geniş etki alanı
- Yazılım desteği zayıf

Kasa**CODEGEN 8011**

CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS

FİRMA Kont
BİLGİ İÇİN (212) 499 62 99
FİYAT 50 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Desteklenen yapı ATX
Genişleme yuvası 5.25"x5, 3.5"x4
Fan 1 Adet
Güç kaynağı 350 Watt
Boyutu 505x205x430 mm
Diğer USB Portu, kulaklık ve mikrofon girişi

Anakart**WINFAST K7NCR18G**

CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS

FİRMA Kont, Multimedya*
BİLGİ İÇİN (216) 499 62 99
FİYAT 133 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Form faktörü ATX
Chipseti nForce2-G
İşlemci yuvası Socket A
FSB hızı 200/266/333
Bellek yuvası 3 x DDR DIMM
Slot sayısı 1 AGP, 4 PCI, 1 ACR

Güç Kaynağı**VANTEC STEALTH POWER SUPPLY 470W**

CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS

FİRMA Dijital Center
BİLGİ İÇİN (212) 217 40 20
FİYAT 139 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Yapı Alüminyum
Güç değeri 470 Watt
Güç çıkışı 10 adet IDE, 2 adet FDD
Fan 3 Adet
Boyutu 150 x 160 x 86 mm
Diğer Elektro-Şok, yüksek voltaj-akım koruma

TEK VİDAYLA MONTAJ: Kasa sistemlerinin değerlendirmesinde dış görünüşten çok işlevsellik ve sahip olunan teknik özellikler önem taşıyor. Codegen'in 8011 modeli ürünü de sunucular için tasarlanmış bir kasa, ne var ki söz konusu ürünün daha çok giriş seviyesinde yer alan, profesyonel olmayan sunuculara hitap ettiğini hemen belirtmeliyiz, çünkü bu kasa, diğer sunucu kasalarında bulunan birçok özellikten yoksun. Panelleri tek bir vida ile açılabilen bu sistemde, kartların mandallar yardımı ile, vida kullanmadan entegre edilebilmesi hoş bir özellik sayılabilir; ama soğutma için hava kanallarının bulunmaması ve kasada sadece tek bir fan olması buna gölge düşürüyor. Ayrıca Codegen'in 5.25 inçlik yuvalarında metal plakalar bulunması ve kullanıcıların optik sürücülerini yerleştirmek için bu plakaları kırmak zorunda oluşu da ürüne puan kaybettiriyor. USB portu, kulaklık ve mikrofon girişlerin de kasanın üstünde yer alması oldukça rahatsız edici.

SONUÇ: Codegen 8011, sunucu sistemlerinden ziyade masaüstü sistemler için tercih edilmeli.

- ⊕ Paneller tek vidayla açılabilir
- ⊖ Optik sürücülerin montajı zor
- ⊖ USB, kulaklık ve mikrofon girişlerinin konumu rahatsız edici

AMD İŞLEMCİLER İÇİN ONBOARD ÇÖZÜM: AMD yeni işlemcisi olan 166 MHz veriyolu frekanslı Barton ile de geriye uyumluluktan vazgeçmedi. Barton işlemcisine sahip olan ve onboard donanım çözümü arayan kullanıcılar için en iyi seçeneklerden biri nForce2 chipset'leri. Uzun yıllar grafik kartı ve ses kartı üreten Leadtek de nForce 2 chipsetli Winfast K7NCR18G modeli ile anakart piyasasına hızlı bir giriş yapıyor.

100 MHz CPU veriyolu frekansındaki Duron ve 133 MHz veriyolu frekansındaki Athlon XP'yle de uyumlu olan Winfast, entegre GF4 MX grafik kartı, 6 kanal ses ve 10/100 Mbit ethernet teknolojileri ile başarılı bir performans sergilemeyi başarıyor. Tabii bunda 128 bit DualDDR bellek mimarisinin etkisi büyük. Ama bu performans artışının benzer anakartlar ile karşılaştırıldığında orta seviyelerde olduğunu söylemeliyiz. USB 2.0 bağlantılarına da sahip olan K7NCR18G'nin bir eksiği SATA teknolojisine geçmiş olmaması.

SONUÇ: Ortalama performans değerlerinin üstüne çıkamayan K7NCR18G, onboard çözüm arayan kullanıcılar için orta seviyeli bir seçenek oluşturuyor.

- ⊕ AMD Barton işlemcileri destekliyor
- ⊕ Donanım bileşenlerinin başarılı seçimi
- ⊖ Yazılım desteği zayıf

* Multimedya tel: (212) 479 46 46

STABİL, GÜVENLİ VE HER AN GÜÇLÜ:

Performans tutkunları, sunucu sistemi kullananlar ya da bilgisayarlarına çok sayıda cihaz entegre eden kişilerin en önemli ihtiyaçlarından biri, yüksek performanslı bir güç kaynağıdır. Bu tarz güç kaynakları sadece daha çok aygıt çalıştırmak veya yüksek bir güç değeri elde etmek için değil, stabil bir sisteme sahip olmak için de gereklidir. Bu ay inceleme fırsatı bulduğumuz Vantec Stealth Power Supply 470W, sunucu kesiminden normal kesime kadar geniş bir kitleye hitap eden bu tür bir güç kaynağı. 3 adet hız kontrollü fan sistemine sahip olan Vantec, 470 Watt'lık güç değeri ile 7 gün 24 saat çalışmak zorunda olan sunucu sistemlerinde bile sorunsuzca görevini yerine getirmesini biliyor. Bunu da oldukça sessiz yapıyor. Nedeni, yoğun güç gerektiğinde hızlanan ve normal durumda yavaşlayan fan sisteminin en ideal sessizlik durumunu verimden feragat etmeden ayarlaması.

SONUÇ: Vantec, üzerinde sağlayabileceği en yüksek akım gücü yazan çoğu güç kaynağının aksine, belirtilen değerdeki gücü sürekli olarak sunabilen bir güç kaynağı.

- ⊕ Yüksek performans
- ⊕ Sunucu ve normal sistemlerle uyumlu
- ⊕ Etkili soğutma ve sessiz çalışma

Renkli Lazer Yazıcı**HP LASERJET 1500**

CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS

FİRMA HP Türkiye
BİLGİ İÇİN (212) 579 79 79
FİYAT 979 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Arabirim USB 2.0
Baskı hızı siyah/beyaz 16 sayfa/dak
Baskı hızı renkli 4 sayfa/dak
Baskı çözünürlüğü: 600 dpi
Boyutu 482 x 451 x 325 mm
Ağırlığı 21.5 kg

Taşınabilir Bellek**EASY DISK**

CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS

FİRMA FGG
BİLGİ İÇİN (216) 456 53 11
FİYAT 24 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Arabirim USB 1.1/1.0
Bellek 64 MB
Güç ihtiyacı USB'den
Boyutu 65 x 17 x 9 mm
Ağırlığı 9 gr
İ. sistemi Win 98/ME/2000/XP, Mac, Linux

Soğutma Sistemi**COOLMASTER COOLDRIVE 4002**

CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS

FİRMA Artı Bir Bilgisayar
BİLGİ İÇİN (312) 223 69 71
FİYAT 28 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Fan 40 x 40 x 20 mm
Dönüş hızı 4500 rpm
Boyutu 5.25 inç
Gürültü oranı 29 dB
Uyum IDE ve SCSI
Diğer Çıkartılabilir panel ve filtre

EV KULLANICILARINA RENKLİ BASKI ÇÖZÜMÜ: Renkli lazer yazıcıların en önemli özelliği, yüksek hızla çıktı verebilmele-ri. Bu ay inceleme fırsatı bulduğumuz HP Laserjet 1500 de bu geleneği sürdürüyor. Ev, büro ya da küçük iş grupları-nın baskı gereksinimlerini karşılamak için tasarlanan HP LJ1500, dakikada 4 sayfa renkli ya da 16 sayfa siyah/beyaz çıktı verebilen bir ürün. Sahip olduğu Instant-On teknolojisi sayesinde renkli bir sayfayı tam 29 saniyede hazır edebi-len HP, gerek Windows gerekse MacOS işletim sistemlerine herhangi bir sorunla karşılaşmaksızın tanıtılabilir. LJ1500 ImageREt 2400 teknolojisi ile metin ve resim çıktılarının kalitesini önemli ölçü-de artırıp "trapping" olarak adlandırılan baskı tekniği sayesinde renk geçişlerinde ortaya çıkan hataları minimuma indir-giyor. LCD durum gösterge paneline sa-hip olmayan HP'nin durum raporunu üzerindeki LED takımı ile vermesi bir dezavantaj olarak görülebilir, ama yazı-cının yanında verilen CD'deki yazılımla-rın kurulmasıyla telafisi mümkün.

SONUÇ: Baskı hızı düşük olan LJ1500, yüksek baskı kalitesi ve ergonomik yapı-sı ile bu zayıflığını gidermesini biliyor.

- + Yüksek baskı kalitesi
- + Ergonomik yapı
- Durum gösterge paneli yok

ŞİFRE KORUMALI TAŞINABİLİR BELLEK: Her geçen gün kendine daha geniş kulla-nım alanı bulan ve yaygınlaşan ürünler-den biri taşınabilir bellekler. Son derece hafif, hatta gömlek cebine sığacak kadar da ergonomik yapılı olan bu cihazlar hiçbir kablo, güç kaynağı ve pile ihtiyaç duymadan çalışabilmeleri ve verilerinizi güvenceye alabilmeleri gibi artılara sa-hipler. Bu kategoride yer alan ürünler-den biri, önceki aylarda inceleme fırsatı bulduğumuz Easydisk. 64 MB'lık belle-ğe, 1100 KB/sn okuma ve 950 KB/sn yaz-ma hızına sahip olan Easydisk, sunduğu ek güvenlik önlemleri sayesinde kendini benzer ürünlerden farklı kılıyor. Aletin üzerindeki dosyalara erişebilmek için şifreyi bilmek gerekiyor. Easydisk'in sa-hip olduğu Pclock yazılımı, flash belleği sistemden çıkardığınız anda bilgisayarın başkaları tarafından kullanılmasının önüne geçebiliyor. E-postalar ve zip dos-yaları için de birer yazılım içeren Easy-disk, bu sayede kullanıcıların güvenlik konusunda endişe duymasını engelliyor.

SONUÇ: Easydisk kolay kurulumu ve veri güvenliğinde tedbiri elde bırakmaması ile yanınızda korkusuzca taşıyabileceği-niz bir yedekleme ünitesi.

- + Başarılı ergonomik yapı
- + Boot edilebilir
- + Geniş güvenlik paketine sahip

SABİT DİSKE EKSTRA SOĞUTMA: Artık sabit diskler için özel olarak üretilmiş, 5.25" yuvalara monte edilebilen soğut-ma kasaları mevcut. Cooldrive serisinin yeni ürünü 4002, yaz sıcaklığında derdinizde deva olacak. Sabit disk Cooldrive'in alü-minyum kasası içine yerleştiriliyor ve donanımdaki yerleşik fan ile daha iyi bir soğutmaya tabi tutuluyor. Kutudan çı-kan krom vidalarla Cooldrive'a tutturulan sabit diskin çıkardığı ses de kesiliyor. Dalgalı dış yüzeyi ve termal bant ile ısı transferinin güçlendirilmesi sayesinde, 4500rpm hızında dönen fan etkin bir so-ğutma sağlıyor. Cooldrive'ı CD sürücü yuvasına oturtmanız gerekiyor. Bu yüz-den küçük kasalar için iç soğutmaya önem vermek daha iyi bir çözüm ola-caktır. Ürünün ön kapağı çıkartılabilir ve tozlanmayı önleyen filtre değiştirile-biliyor.

SONUÇ: Her ne kadar sessiz olduğunu söylesek de, Cooldrive varlığını fark etti-recek kadar ses çıkartıyor. Vidaların faz-la sıkılmaması gerektiği konusunda bir uyarı yok, vidaları sonuna kadar sıkarsa-nız donanımınıza zarar verebilirsiniz.

- + Ortalamanın üzerinde bir soğutma performansı
- + Filtre ile tozlanmayı önüyor
- Alüminyum vidalar konusunda uyarı yapılmamış

Anakart



ALBATRON PX865PE PRO

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Vektron

BİLGİ İÇİN (212) 211 80 65

FİYAT 190 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Form faktörü	ATX
Chipseti	i865PE
İşlemci yuvası	Socket 478
FSB Hızı	400/533/800/1200
Bellek yuvası	4 x DDR DIMM
Slot sayısı	1 AGP, 5 PCI

Lazer Yazıcı



KYOCERA MITA FS-3800

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Bilgitaş

BİLGİ İÇİN (212) 356 70 00

FİYAT 962 EURO + KDV

TEKNİK VERİLER

Arabirim	Paralel, RS 232C Seri, MIC
Baskı hızı	24 sayfa/dak
Dahili bellek	16 MByte
Baskı çözünürlüğü	1200 dpi
Boyutu	300 x 345 x 390 mm
Ağırlığı	13 kg

Taşınabilir Bellek + MP3 Çalar



GENX USB DISK & MP3 PLAYER

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Infronic

BİLGİ İÇİN (216) 317 96 50

FİYAT 110 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Arabirim	USB 1.1/1.0
Bellek	128 MB
Güç ihtiyacı	USB'den
Boyutu	100 x 30 x 23 mm
Ağırlığı	46 gr
Diğer	Ses kayıt, ID3 TAG

1200 MHz FSB DESTEĞİ: Yeni nesil Intel işlemcilerin piyasa çıkışı ile FSB hızının 800 MHz'e yükseltilmesi, anakart chip-set'lerinin de değişmesine yol açtı. Intel, yeni işlemci ailesi için i865 ve i875 chip-set'lerini tasarladı. Bu ay inceleyeceğimiz ürünlerden biri olan Albatron PX865PE PRO, 800 MHz FSB'li işlemcileri destekleyen ve üzerinde i865e chipset'i barındıran anakartlardan biri. Intel'in 400 ve 533 MHz FSB hızında çalışan işlemcileriyle de geriye dönük uyumluluk sağlayan Albatron'un öne çıkan yanı, FSB hız ayarları. PX865PE PRO, 1200 MHz'e kadar FSB hızlarına destek sunabiliyor. Ürünün özellikleri bununla sınırlı değil; Dual Channel DDR400 bellek modülleriyle çalışabilen Albatron'un üzerinde AGP 8x slotu, iki adet SATA yuvası ve 8 adet USB 2.0 arabirimi, entegre 3Com 10/100 ethernet ve 6 kanal ses özelliği mevcut. PX865PE'nin sözünü etmeye değer tek eksisi ATA 133 desteğine sahip olmaması.

SONUÇ: Albatron, hem overclock tutkunları için büyük kolaylık sağlıyor, hem de geleceğin işlemci teknolojilerine verdiği destekle, satın aldığı ürünü uzun süre kullanmak isteyenlere hitap ediyor.

- ⊕ Overclock tutkunları için ideal
- ⊕ Dual Channel DDR desteği
- ⊖ ATA133 desteği yok

ECOSYS TEKNOLOJİSİ SAYESİNDE DÜŞÜK SAHİP OLMA MALİYETİ: Lazer yazıcılar hızlı ve kaliteli baskı verebilmelerine karşın yüksek maliyetleri ile el yakıyorlar. Oysa ki ilk bakışta göz korkutan fiyatlar, toplam sahip olma maliyeti hesaplandığında o kadar da yüksek gözüküyor. Bilhassa aylık baskı miktarı fazla olan kullanıcılar bunu ciddi şekilde hissedeceklerdir. Kyocera Mita FS-3800 de kendi sınıfında toplam sahip olma maliyeti bir hayli düşük olan, bu tür bir ürün. Kyocera, Ecosys teknolojisi sayesinde tambur ünitesini daha az çalıştırarak daha çok sayfa basabiliyor, böylelikle baskı maliyetini aşağı çekebiliyor. Bu tasarrufu herhangi bir özellikten ödün vermeden başarabilmesi büyük bir avantaj; zira bu sayede 1200 dpi çözünürlükte dakikada 24 sayfa baskı alabilmek mümkün. FS 3800 birçok isteği rahatlıkla karşılayabiliyor. Ürünün bir zayıflığı baskı kalitesinde üst seviyelere ulaşamaması. Ama bu endişe edilecek bir durum değil. Çünkü FS-3800 yine de iyi bir baskı kalitesi sunuyor.

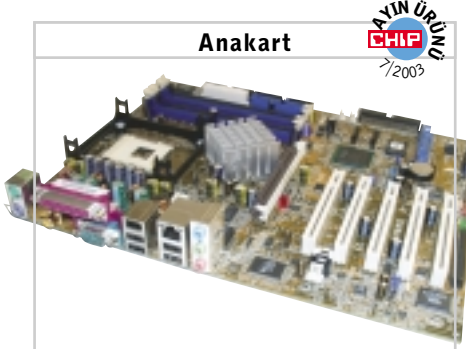
SONUÇ: Ergonomik yapılı FS-3800, sevimlik ağ bağlantıları ile ev kullanımına ve iş gruplarına hitap edebiliyor.

- ⊕ Toplam sahip olma maliyeti düşük
- ⊕ Hızlı ve ağ ortamına da uygun
- ⊖ USB bağlantısı yok

TAŞINABİLİR BELLEK VE MP3 ÇALAR BİR ARADA: GenX hem USB disk, hem MP3 çalar, hem de ses kayıt cihazı özelliklerini başarıyla bir araya getiren kombo bir ürün. Windows 2000 ve XP'de sürücüyü gerek kalmadan tanıtabileceğiniz GenX 128 MB kapasiteye sahip ve ana dizinine yerleştirdiğiniz MP3 müzik dosyalarını dinlemenize olanak tanıyor. Bunun için GenX ile hem ürünü boynunuza asmanızı sağlayan bir askı, hem de bu askıya monte edilmiş kulaklıklar geliyor. 2.5 satırlık LCD ekranı olan ürünün üzerinde hem açıp kapama hem de çalma işlevini gerçekleştiren bir tuş, şarkı değiştirebileceğiniz ufak bir çubuk, ses ayar düğmesi, tuş kilidi, kulaklık girişi ve mikrofon mevcut. Şarkı değiştirme çubuğuna basılı tutarak kayıt, 5 değişik ses modu, şarkı tekrarı ve mavi arka plan ışığı ayarlarının yapıldığı menüye ulaşabilirsiniz. Ayrıca yine bu menü yardımıyla şarkıları silebilir, ne kadar hafıza kaldığını öğrenebilirsiniz.

SONUÇ: Beraberindeki askı ve kulaklık yürürken sallandığı için kötü gözüküyor ve rahatsız ediyor. USB portuna takılırken ise kalın olduğu için diğer çıkışların boş olması gerekiyor.

- ⊕ Uzun süre MP3 çalabiliyor
- ⊕ Uygun fiyat
- ⊖ Ürün ikinci USB yuvasını kapatıyor



Anakart

AYIN ÜRÜNÜ
CHIP
7/2003

Asus P4P800

i865 PE'de PAT Devri Başlıyor

Asus, kullanımı kolaylaştırmak için i865PE chipset'li anakart modeline yapay zeka teknolojisini entegre etti. Bu ürün Hyper Path özelliği sayesinde performans değerlerinin altını üstüne getiriyor.

ASUS P4P800	
CHIP PUANI	■■■■■
FİYAT/PERFORMANS	■■■■■
FİRMA	Boğaziçi, Çizgi Elektronik
BİLGİ İÇİN	(212) 217 29 29, (212) 356 70 70
FİYAT	140 \$ + KDV
TEKNİK VERİLER	
Form faktörü	ATX
Chipseti	i865PE
İşlemci yuvası	Socket 478
FSB hızı:	400/533/800
Bellek yuvası	4 x DDR DIMM
Slot sayısı	1 AGP, 5 PCI, 1 Asus Wifi

AKLI BAŞINDA: Asus'un P4P800 modeli, ilk bakışta piyasadaki diğer i865PE chipset'li anakartlarla benzer özelliklere sahip bir ürün. Dual Channel DDR bellek modülü desteği, Serial Ata yuvaları, USB 2.0 arabirimi, 3Com 10/100 ethernet bağlantısı ve 6 kanal ses entegreleri artık neredeyse tüm anakartlarda görmeye başladığımız sıradan niteliklerden sayılabilir. Ama P4P800 bu özellikler dışında sahip olduğu farklı işlevler ile ilgiyi üzerine çekmeyi başarıyor. Bu işlevlerin ilki AI (yapay zeka) teknolojisinin anakarta entegrasyonu. Günlük PC kullanımını en basit seviyeye indirmek için kullanılan Artificial Intelligence teknolojisi sayesinde Gigabit Lan, 6 kanal ses ve BIOS ayarlamaları otomatik olarak yapılabiliyor. P4P800'e dikkatlice bakıldığında 1 AGP ve 5 PCI slotunun yanı sıra bir de farklı bir slota sahip olduğu görülüyor. Bu slotun amacı, oldukça popüler olan kablosuz iletişim özelliğini istendiğinde anakarta kazandırabilmek; yani bu yuva takacağınız bir Asus WiFi kartı ile kablosuz dünyaya adım atabilirsiniz.

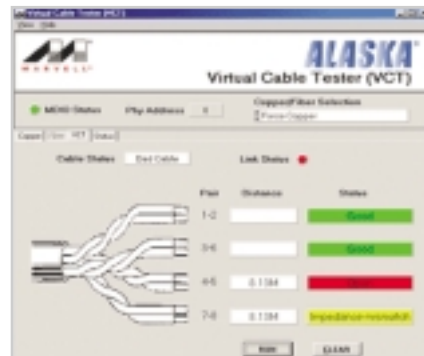
Artificial Intelligence (AI) ile kolay kurulum

Asus P4P800'ün birçok işlevi AI fonksiyonuyla uyumlu çalışacak şekilde tasarlanmış. Örneğin AI Audio sayesinde

anakart ses çıkışına bağlanan cihazları otomatik olarak tanımakla kalmıyor, aynı zamanda hatalı bağlantıları da rapor ederek line in, line out ve mikrofon girişlerini birbirine karıştırmazı engelliyor. Akıllı teknolojilerden bir diğeri ise AI Net. Gigabit ethernet ile VCT (Virtual Cable Tester) özelliklerini birleştirip AI Net olarak adlandıran Asus'un anakartı, ağ kablosunu 100 metreye kadar kontrol edebiliyor ve üzerindeki 3COM 3C940 denetçisi sayesinde kabloda eğer varsa kırılma noktalarını tespit edip gösterebiliyor. Yeni işlemcilerin çıkışıyla soğutma fanlarının dönüş hızında ve dolayısıyla gürültü oranlarında ciddi bir artış olduğunu biliyoruz. Asus Q-Fan teknolojisiyle bu noktaya da el atıyor, maksimum performans için fan dönüş hızını ayarlayan bu teknoloji sayesinde gürültü oranını da normal seviyelere çekmeye başarıyor.

Overclock tutkunları unutulmamış

Asus ürününü tasarlarken overclock tutkunlarını da ihmal etmemiş. CPU çekirdek gerilimi 0.025V aralıklarla artırılabilir.



AI NET: Virtual Cable Tester yazılımı ile 100 metrelik ağ kablosu hatalara karşı kontrol edilebiliyor.

liyor. Frekans değerlerini 1 MHz aralıklarla değiştirmeye olanak sağlayan SFS (Stepless Frequency Selection), FSB/DDR kombinasyonunun elle ayarlanması, CPR (CPU Parameter Recall) özelliğiyle ayarlara geri dönüş overclock meraklılarına yönelik özellikler olarak göze çarpıyor.

Sonuç: i875 chipsetinin performans değerine ulaşıyor

Gelelim bu anakartın en can alıcı özelliğine. Intel, i875 chipset'lerine PAT (Performance Acceleration Technology) özelliğini dahil etti ve i875'leri i865'lerden ayıran en büyük fark işte bu teknoloji. Çok ilginçtir ki, normalde sadece Canterwood bazlı sistemlerde görülen bu teknoloji, Asus'un bu Springdale anakartında da mevcut. Intel'in açıklamasına göre Canterwood ve Springdale chipset'leri aynı wafer'dan üretiliyor, yani ikisinin de yapım aşaması aynı. Tabi tutuldukları PAT testinden başarıyla sıyrılan ürünler Canterwood adını alırken, başarısız olanlar Springdale olarak etiketleniyor.

Belli bir kalite seviyesine ulaşamayan Springdale'ler PAT özelliği devre dışı bırakılarak piyasaya sürülüyor. Asus, bir şekilde Springdale'lerin PAT teknolojisini etkinleştirmeyi başarmış ve buna Hyper Path adını vermiş. Bundan dolayıdır ki, Asus P4P800 testlerde en iyi i865PE chipset'li anakart olmakla kalmayıp çoğu i875 chipset'li anakartların performansına da ulaşıyor. Böylece daha pahalı bir i875 sisteminin performansını, nispeten ekonomik olan P4P800 ile elde edebiliyorsunuz.

- ➕ PAT desteği ile yüksek performans
- ➕ AI ile ses, Lan ve BIOS kontrolü
- ➕ Yeni nesil Prescott işlemcisiyle uyumlu

Cep Telefonu

AYIN ÜRÜNÜ
CHIP
7/2003

SONY ERICSSON P800

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Gen-Pa, KVK

BİLGİ İÇİN (212) 359 00 00,
(212) 660 59 59

FİYAT 840 EURO + KDV

TEKNİK VERİLER

Konuşma süresi 780 dk

Ekran 4096 renk

Frekans bandı 900/1800/1900

Boyutu 117 x 59 x 27 mm

Ağırlığı 158 gr

Diğer Wap, Kızılötesi, MMS, Bluetooth, Memory Stick, Kamera

PIYASANIN EN İYİ MELEZİ: Yeni dönem cep telefonlarındaki en büyük değişim, cep telefonunun bilgisayara gitgide daha çok benzemesi ve alışageldiğimiz telefon özelliklerinin dışında, video ve fotoğraf çekme, müzik çalma gibi beceriler kazanması. Birleşmeden bu yana hem teknolojisinde hem de tasarımında büyük değişiklikler yapan Sony Ericsson, piyasadaki en güçlü telefonlardan biri olan Sony Ericsson P800'ü pazara sundu. P800; GPRS, MMS ve browser (tarayıcı) özelliklerine sahip ve şu an piyasadaki en yetenekli PDA melezi. Üzerindeki kısıp yol tuşuna basarak dahili dijital kamerasıyla fotoğraf çekimi yapabilen ürün, GPRS kanallarının çokluğu sayesinde internet ortamına hızla erişmenize (HSCSD, 28.8 Kb'e kadar) ve çekilen resimlerin anında e-posta ile gönderilmesine olanak sağlıyor.

Symbian işletim sistemini kullanan P800'ün önemli bir özelliği, Opera adlı tarayıcı ile internet üzerinde, herhangi bir bilgisayar gereksizsin rahatça gezinebilmesi. Yalnız sayfaların net görülmediği gözümüze çarptı. Bunun önüne geçebilmek için Opera tarayıcısının güncellenmesi gerekiyor.

Sony Ericsson P800

Cep Telefonunda PDA İşlevselliği

Multimedya fonksiyonları ile dikkati çeken P800, cep telefonu ve PDA özelliklerini bir arada isteyen kullanıcılar için farklı bir yapı ile karşımıza çıkmayı başarıyor.

P800'ün sahip olduğu diğer bir bağlantı şekli Bluetooth. El bilgisayarı kullananların aşına oldukları, "dokunmatik" ekrana sahip ve menü kullanımı da oldukça basit bir yapıda olan P800, entegre Bluetooth özelliği sayesinde dizüstü bilgisayarlarla da bağlantı kurabiliyor.

P800'den TV keyfi: GSM operatörlerinden TV yayını

Yeni nesil cep telefonlarına gelen özelliklerden belki de en eğlenceli "tv streaming". GSM operatörü tarafından kaydedilmiş ya da canlı olarak stream edilen görüntüleri P800 üzerinden seyretneniz mümkün. GSM operatörlerinin yeni "TV yayını" sayesinde P800'de televizyon izlemek ya da fragman seyretneniz oldukça keyifli... Örneğin Aria'nın vermiş olduğu canlı CNNTürk yayını ve Boğaziçi köprülerine canlı bağlantı gibi hizmetler P800 ile rahatça seyredebiliyor. Ayrıca web siteleri üzerindeki birçok film fragmanını, hatta çekmiş olduğunuz video görüntüsünü bile cep telefonunuzda izleyebilirsiniz.

Video formatı olarak Mpeg4'ü kullanan P800, video görüntülerini sahip olduğu hafızaya atabiliyor ve çevrim işlemini başlatabiliyor. Buna benzer bir iş-

lem jpeg formatlı fotoğraf dosyaları için de yapılıyor.

Fotoğraf demişken, çekmiş olduğunuz fotoğrafları MemoryStick yardımıyla taşınabilir hafızanızda saklayabiliyorsunuz. Ayrıca bu fotoğrafları P800 üzerinde bulunan bir albümde düzenleyebiliyor ve çekmiş olduğunuz fotoğrafı GPRS yardımıyla, istediğiniz kişiye e-posta olarak atabiliyorsunuz. Yüksek çözünürlükte çekmiş olduğunuz bir fotoğrafı e-posta ile göndermek 1 dakikadan daha az bir süre alıyor.

Sonuç: Multimedya fonksiyonları sayesinde piyasanın en iyilerinden

Piyasadaki en iyi GPRS'li cep telefonundan biri olan P800'ün, oyunlar, duvar kağıtları, MP3 çalabilme gibi birçok özelliğe sahip olması büyük bir avantaj... Özellikle oyunlar kısmı, oyun severleri bir hayli sevindirecek türden. Örneğin P800 içinde gelen Men in Black tarzı oyunların birçoğu 3D (üç boyutlu) olarak tasarlanmış. Buna ek olarak Sony, PlayStation'daki titreşim özelliğini de P800'e uyarlamış.

Yüksek fiyatına rağmen, performansıyla karşılaştırıldığında oldukça iyi bir sonuç veren P800 beğenimizi kazandı. Dokunmatik ekranının büyüklüğüne rağmen stand by süresinin uzunluğunu takdir ettik. Kullanılmadığı zaman otomatik olarak ekranını kapatan P800, bu özelliği ile bekleme süresini 1 haftaya kadar çıkarabiliyor. Neticede yeni dönem multimedya cep telefonuna sahip olmak istiyorsanız, P800'ün iyi bir seçenek olduğunu söyleyebiliriz.

+ GPRS özelliği ve genel performansı çok başarılı

+ Zengin Multimedya özelliklerine sahip

- Kamera çekimi çok başarılı değil



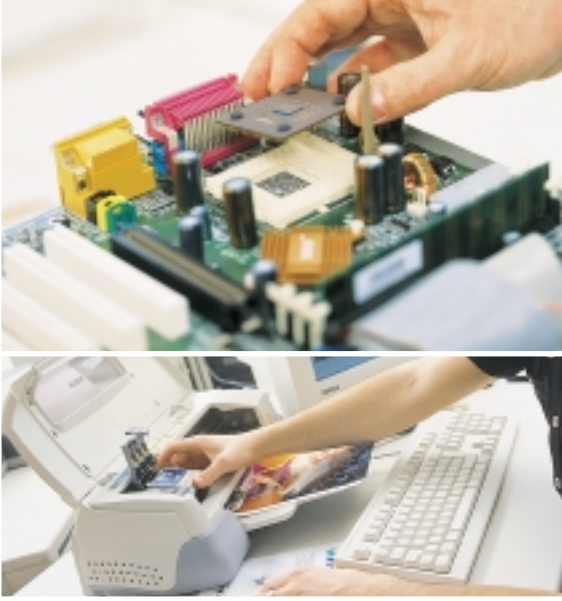
RESİM ÇEKMEK KOLAY: P800'ün üzerinde bulunan dijital kamera sayesinde resim çekip e-posta ile yollayabilirsiniz.

TEMMUZ 2003 CHIP TOP 10

En İyi Donanımlar



Donanım piyasasına güncel bir bakış! Burada yer alan ürünler, CHIP Test Merkezi tarafından bu ayki ve daha önceki sayılarda yer alan testlerle değerlendirilip sıralamaya konmuştur. Yeni bir donanım almaya karar verdiğinizde TOP 10 tabloları size rehberlik edecektir.



CHIP donanım ürünlerinin en iyilerini yayınlamaya devam ediyor. Her sene yaklaşık 1000 tane ürün Test Merkezimize gelerek incelemeye alınıyor. Burada donanım editörlerimiz her bir ürünü tek tek ve test prosedürlerine sadık kalarak en ince ayrıntılarına kadar test ediyorlar. Böylece sizinle paylaşabileceğimiz çok büyük bir donanım veritabanı oluşuyor. 12 kategorilik TOP 10 tablolarımızda, test edilen donanımlarla ilgili her türlü bilgiye rahatlıkla ulaşabilirsiniz. Hatta aydan aya eklenen ye-

ni ürünleri güncel fiyatları ile bu listede bulabilmek de mümkün. Fakat yine de satın alma aşamasında, CHIP CD'sinde yer alan CHIP TOP 10 bölümündeki irtibat telefonunu arayarak fiyat alırsanız, herhangi bir sürprizle karşılaşmamış olursunuz. Kategorilere ayırdığımız ürünlerin her biri ayrı bir tabloda bulunuyor. Bu tabloda ürünler performans puanlarına göre sıralandırılıyorlar. Satın almada etkili olması için her ürün için ek olarak fiyat/performans puanı da yer alıyor. Fiyat/performans sadece TOP 10

tablosunda yer alan o ayki ürünler için geçerli bir puanlama. Yani performans puanı yüksek olan bir ürünün fiyatı da uygunsa, diğer ürünlerin fiyat/performans oranlarını da değiştirebiliyor. Tabloya bakıp bir ürünü seçip beğendiğinizde, onun incelemesinin hangi ayda yayınlandığını da anında görme imkanına sahipsiniz. Dergimizle birlikte verilen CD'de TOP 10 listelerimizdeki ürünleri hangi kriterlere göre test ettiğimize, nasıl puanlandığına ve ürünlerle ilgili firmalara dair bilgileri bulabilirsiniz.

DEĞERLENDİRME

» Kendi kriterlerinize göre değerlendirin

Test tablolarına dergiden olduğu gibi www.chip.com.tr adresinden de ulaşabilirsiniz. Bu tablolarda, TOP 10 listesine girmeyi hak eden yeni ürünlerle birlikte, performans puanı yüksek olan ürünleri aynı anda görebilirsiniz. Tablolarda iki ayrı puan türü yer alıyor. Bunlar Performans ve Fiyat/Performans olarak sınıf-

landırıldı. Sizin için ürünün fiyatından çok performansı önemli ise, size hitap edecek olan performans puanlandırmasıdır. Ama eğer bir ürünün performansından çok fiyatına önem veriyorsanız, o zaman Fiyat/performans oranı belirleyici faktörünüz olacaktır. TOP 10 sıralamasını yaparken ürünler performans puanına göre

en iyiden en kötüye göre yer alırlar.

Bu liste her ay güncellendiğinden, fiyatların değişmesi fiyat/performans oranını da her ay değiştiriyor. Fakat fiyatın test kriterleri içinde ayrı bir başlık olmamasından dolayı, fiyat/performans sıralamasını tabloya bakarak kendinizin oluşturması gerekiyor.

CHIP TOP 10

IDE Sabit Diskler



Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/ Perfor.	Transfer Oranı	Gürültü Oranı	Erişim Süresi (ms)	Veri Tabanı	Güç Tüketimi	Fiyatı (+ kdv)	Teknik Veriler	CHIP
► 1	Samsung Spinpoint V60 SV1204H	81	■■■■■	73	100	76	67	100	130 \$	120 GB, U-DMA/100, 2MB, 5400 rpm	5/03
► 2	Seagate Bar. ATA V ST3120023A	77	■■■■■	84	69	93	81	74	145 \$	120 GB, U-DMA/100, 2MB, 7200 rpm	5/03
► 3	WD Caviar WD1200BB	75	■■■■■	89	57	100	75	73	190 euro	120 GB, U-DMA/100, 2MB, 7200 rpm	5/03
► 4	Maxtor Maxline II 5A250J0	74	■■■■■	71	82	67	68	98	350 euro	250 GB, U-DMA/133, 2MB, 5400 rpm	5/03
► 5	WD Caviar WD1200AB	74	■■■■■	78	67	90	69	84	180 euro	120 GB, U-DMA/100, 2MB, 5400 rpm	5/03
► 6	WD Caviar WD2000JB	74	■■■■■	99	49	77	83	72	420 euro	200 GB, U-DMA/100, 8MB, 7200 rpm	5/03
► 7	Hitachi/IBM Deskstar 180GXP	73	■■■■■	100	31	88	100	74	330 euro	180 GB, U-DMA/100, 8MB, 7200 rpm	5/03
► 8	Hitachi/IBM Deskstar 120GXP	70	■■■■■	85	35	100	87	78	190 euro	120 GB, U-DMA/100, 2MB, 7200 rpm	5/03
► 9	Seagate U6 ST380020A	68	■■■■■	57	84	50	67	99	120 euro	80 GB, U-DMA/100, 2MB, 5400 rpm	5/03
► 10	Maxtor D540X-4G	58	■■■■■	66	50	64	51	81	300 euro	160 GB, U-DMA/133, 2MB, 5400 rpm	5/03

▲ Yükseldi, ► Aynı kaldı, ▼ Geriledi

Ürünler hakkında bilgi alabileceğiniz firma telefonlarını CHIP CD'de yer alan CHIP TOP 10 bölümünde bulabilirsiniz.

SCSI Sabit Diskler



Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/ Perfor.	Ort. Oku. Trans. H.	Ort. Yaz. Trans. H.	Veri Erişim Hızı	Rasgele Okuma H.	Dönüş Hızı (rpm)	Fiyatı (\$ + kdv)	Teknik Veriler	CHIP
► 1	Seagate Cheetah 10K.6	99	■■■■■	100	98	100	98	10000	1240	146.8 GB, Ultra320 SCSI, 8MB	11/02
► 2	Seagate ST373405LW	96	■■■■■	97	95	97	95	10000	845	73.4 GB, Ultra160 SCSI, 4 MB	4/02
► 3	Quantum Atlas 10 KII	95	■■■■■	95	94	95	96	10000	460	73.4 GB, Ultra160 SCSI, 8 MB	6/01
► 4	Seagate ST173404LW	87	■■■■■	88	97	79	85	10000	955	73.4 GB, Ultra160 SCSI, 4 MB	6/01
► 5	Seagate ST336706LW	87	■■■■■	86	92	85	85	10000	394	36.9 GB, Ultra160 SCSI, 4 MB	3/02
► 6	Quantum Atlas 10 KII	74	■■■■■	80	29	91	97	10000	399	36.7 GB, Ultra160 SCSI, 8 MB	6/01
► 7	Seagate ST318451LW	74	■■■■■	62	69	76	91	15000	262	18 GB, Ultra160 SCSI, 4 MB	9/01
► 8	Quantum Atlas V	74	■■■■■	66	71	66	95	7200	308	36.7 GB, Ultra160 SCSI, 4 MB	6/01
► 9	Quantum Atlas V	72	■■■■■	78	75	52	84	7200	240	18.36 GB, Ultra160 SCSI, 4 MB	6/01
► 10	Seagate ST1181677LW	72	■■■■■	64	70	61	94	7200	1207	180 GB, Ultra160 SCSI, 16 MB	9/01

▲ Yükseldi, ► Aynı kaldı, ▼ Geriledi

DVD Sürücüler



Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/ Perfor.	DVD Perfor.	CD Perfor.	Audio Grabbing	Hata Düz. Perfor.	Beraber. Gelenler	Fiyatı (\$ + kdv)	Teknik Veriler	CHIP
► 1	Pioneer DVD-105SZ	87	■■■■■	99	93	49	50	100	61	16X, 40X, Slot	9/01
► 2	Acer DVP1640A	87	■■■■■	100	100	57	26	90	52	16X, 40X, Tray	9/01
► 3	Aopen DVD-1640PRO	83	■■■■■	87	94	57	52	95	69	16X, 40X, Slot	9/01
► 4	LG DRD 8160B	83	■■■■■	80	85	60	95	87	59	16X, 40X, Slot	12/01
► 5	LG DRD 8120B	74	■■■■■	73	74	44	100	87	53	12X, 40X, Tray	9/01
► 6	Aopen DVD-1240	69	■■■■■	72	82	59	20	85	70	12X, 40X, Tray	9/01
► 7	BTC BDV 316B	67	■■■■■	65	77	74	18	90	67	16X, 48X, Tray	9/01
► 8	Sony DDU1621	63	■■■■■	65	55	98	26	85	44	16X, 40X, Tray	10/01
► 9	Lite-On LTD-163	60	■■■■■	44	78	100	4	90	47	16X, 40X, Tray	9/01
► 10	Nec DV-5800A	53	■■■■■	59	55	26	21	85	43	16X, 48X, Tray	9/01

▲ Yükseldi, ► Aynı kaldı, ▼ Geriledi

Tarayıcılar



Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/ Perfor.	300 dpi RRTH	600 GGTH	300 dpi RRTK	600 GGTK	Ergonomi	Fiyatı (\$ + kdv)	Teknik Veriler	CHIP
► 1	Epson Perfection 2450 Photo	94	■■■■■	100	100	96	94	100	399	2400 x 4800 dpi, 48 bit, USB 1.1/2.0, F.	10/02
► 2	Canon Canonscan D1250 U2F	87	■■■■■	75	71	94	97	98	295	1200 x 2400 dpi, 48 bit, USB 1.1/2.0	10/02
► 3	HP Scanjet 3570C	83	■■■■■	45	56	96	100	100	144	1200 x 1200 dpi, 48 bit, USB 1.1/2.0	10/02
► 4	Mustek BearPaw 2400TA	83	■■■■■	39	54	100	97	88	97	1200 x 2400 dpi, 48 bit, USB 1.1	10/02
► 5	Canon Canonscan N670U	80	■■■■■	63	87	87	89	80	102	600 x 1200 dpi, 48 bit, USB 1.1	10/02
► 6	Canon Canonscan N1240U	80	■■■■■	39	91	92	94	80	122	1200 x 2400 dpi, 48 bit, USB 1.1	10/02
► 7	HP Scanjet 3500C	79	■■■■■	48	53	90	94	94	77	1200 x 1200 dpi, 48 bit, USB 1.1/2.0	10/02
► 8	Benq S2W 5000E	76	■■■■■	39	77	94	84	76	72	1200 x 2400 dpi, 48 bit, USB 1.1	10/02
► 9	Mustek BearPaw 1200CU	73	■■■■■	43	55	88	84	76	62	600 x 1200 dpi, 36 bit, USB 1.1	10/02
► 10	Mustek Scan Express 1200UB Plus	72	■■■■■	32	61	85	81	74	46	600 x 1200 dpi, 36 bit, USB 1.1	10/02

▲ Yükseldi, ► Aynı kaldı, ▼ Geriledi

R.R.T.H.: Renkli Resim Tarama Hızı, G.G.T.H.: Gri tonlarında Grafik Tarama Hızı, R.R.T.K.: Renkli Resim Tarama Kalitesi, G.G.T.K.: Gri tonlarında Grafik Tarama Kalitesi

CHIP TOP 10

17" Monitörler

Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/Perfor.	Conver-gence	Kontrol Seviyesi	Renk Skala Değerlen.	Ergo-nomi	Geometri	Fiyatı (\$ + kdv)	Teknik Veriler	CHIP
► 1	Sony CPD-G220P	94	■■■■□	76	100	97	100	95	328	T. CRT, 0.24 mm, 1600 x 1200 P.	4/02
► 2	Sony CPD-G200P	92	■■■■□	71	100	98	97	94	375	T. CRT, 0.24 mm, 1600 x 1200 P.	10/01
► 3	ADI Microscan G700i	80	■■■■□	74	50	95	89	93	260	T. CRT, 0.24 mm, 1600 x 1200 P.	10/01
► 4	Samsung SyncMaster 757 NF	80	■■■■□	76	50	94	88	92	235	N.Flat, 0.25 mm, 1920x1440 P.	06/02
► 5	Samsung SyncMaster 757 DFX	79	■■■■□	75	50	93	88	90	220	D.Flat, 0.20 mm, 1920x1440 P.	11/01
► 6	Philips 107B4	78	■■■■□	73	50	86	90	90	225	D. Pitch, 0.25 mm, 1600x1200 Pixel	4/03
► 7	Miro 17F95	78	■■■■□	74	50	91	89	87	206	D. Pitch, 0.25 mm, 1600x1200 P.	10/01
► 8	Viewsonic GS773	77	■■■■□	90	50	83	83	81	330	D. Pitch, 0.26 mm, 1280x1024 P.	10/01
► 9	Iiyama VisionMaster Pro 410	76	■■■■□	43	50	100	91	100	380	D.Tron, 0.25 mm, 1600 x 1200 P.	10/01
► 10	Sony CPD-E220E	76	■■■■□	57	50	98	86	92	299	T. CRT, 0.24 mm, 1280 x 1024 P.	10/01

▲ Yükseldi, ► Aynı kaldı, ▼ Geriledi

19" Monitörler

Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/Perfor.	Conv.+ Geo. P.	Ergonomi Puanı	Yatay Fre. (kHz)	Düsey Fre. (Hz)	Boyutları (GxYxD)	Fiyatı (\$ + kdv)	Teknik Veriler	CHIP
► 1	Sony G400	98	■■■■□	96	100	30-96	48-120	446x464x461	549	Trinitron, 0.24 mm, 1600 x 1200 dpi	3/01
► 2	Philips 109P4	95	■■■■□	97	95	30-111	50-160	460x460x450	367	Flat S. Tube, 0.24 mm, 1920 x 1440 dpi	4/03
► 3	LG 995FT	95	■■■■□	96	94	30-96	50-160	470x480x470	324	Flat S. Tube, 0.24 mm, 1600 x 1200 dpi	6/01
► 4	Philips 109P	95	■■■■□	95	94	30-110	50-160	456x469x438	390	Flat S. Tube, 0.25 mm, 1920 x 1440 dpi	1/01
► 5	Samsung SyncMaster 959 NF	94	■■■■□	97	90	30-110	50-160	468x493x458	373	N.Flat, 0.24 mm, 1920x1440 Pixel	6/02
► 6	Nec FP950	94	■■■■□	100	85	31-110	55-160	442x456x447	762	G. Pitch, 0.25 mm, 1600 x 1200 dpi	1/00
► 7	ViewSonic PF790	91	■■■■□	92	83	30-97	50-160	470x470x477	552	P. Flat, 0.25 mm, 1600 x 1200 dpi	11/00
► 8	Sony E400	91	■■■■□	96	83	30-96	48-120	446x464x461	349	Trinitron, 0.24 mm, 1600 x 1200 dpi	3/01
► 9	Sony G420	90	■■■■□	87	95	30-96	48-120	446x464x461	685	Trinitron, 0.24 mm, 1600 x 1200 dpi	5/02
► 10	Eizo FlexScan F 67	84	■■■■□	86	82	30-96	50-160	452x455x478	460	Flat S. T., 0.26 mm, 1600 x 1200 dpi	11/99

▲ Yükseldi, ► Aynı kaldı, ▼ Geriledi

Mürekkep Püskürtmeli Yazıcılar

Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/Perfor.	Office Baskı H.	Resim Baskı H.	Grafik Baskı H.	Resim Kalitesi	Grafik+ Metin Kali.	Fiyatı (\$ + kdv)	Teknik Veriler	CHIP
► 1	Canon S750	87	□□□□□	100	93	87	82	91	240	2400*1200 dpi, Paralel, USB	8/02
► 2	Canon S520	83	■□□□□	74	100	82	81	85	216	2400*1200 dpi, Paralel, USB	8/02
► 3	Epson Stylus PhotoC80	82	■□□□□	75	48	100	86	84	142	2880*720 dpi, Paralel, USB	8/02
► 4	Epson Stylus Photo810	78	■□□□□	35	51	42	100	98	140	2880*720 dpi, Paralel, USB	8/02
► 5	Epson Stylus Photo895	77	□□□□□	35	30	40	100	100	273	2880*720 dpi, USB	8/02
► 6	Epson Stylus Photo890	77	□□□□□	34	31	40	100	100	196	2880*720 dpi, Paralel, USB	8/02
► 7	HP Deskjet 3820	77	■■■■■	53	46	38	97	88	100	1200*1200 dpi, Paralel, USB	8/02
► 8	Lexmark Z65	73	■□□□□	35	35	34	90	95	128	4800*1200 dpi, Ethernet, USB	8/02
► 9	Canon S300	72	■■■■□	59	63	52	72	88	98	2400*1200 dpi, USB	8/02
► 10	Lexmark Z55	71	■■■■□	34	37	40	87	95	77	3600*1200 dpi, Paralel, USB	8/02

▲ Yükseldi, ► Aynı kaldı, ▼ Geriledi

2500 \$'ın Altındaki Lazer Yazıcılar

Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/Perfor.	Office Baskı H.	Grafik Baskı H.	Resim Kalitesi	Grafik Kalitesi	Ergono. + B. Gelen	Fiyatı (+ kdv)	Teknik Veriler	CHIP
► 1	Xerox Phaser 4400	95	■■■■□	97	98	94	90	95	1100 \$	1200 x 1200 dpi, 64 MB	1/03
► 2	Lexmark Optra T614	94	■■■■□	93	100	95	86	93	1032 \$	1200 x 1200 dpi, 16 MB	4/01
► 3	Xerox Docuprint N2125	93	■■■■□	64	54	97	100	100	1614 \$	1200 x 1200 dpi, 32 MB	4/01
► 4	Oki Okipage 24	89	■■■■□	100	100	84	73	84	1239 \$	600 x 1200 dpi, 16 MB	4/01
► 5	HP Laserjet 4100 DTN	83	■■■■□	90	60	100	87	93	1815 \$	1200 x 1200 dpi, 32 MB	4/01
Yeni	Kyocera Mita FS-3800	83	■■■■□	90	80	85	85	95	962 euro	1200 x 1200 dpi, 16 MB	7/03
▼	Kyocera Mita FS-1900	82	■■■■□	87	68	92	85	95	689 euro	1200 x 1200 dpi, 16 MB	5/03
▼	HP Laserjet LJ1300	81	■■■■■	91	85	70	75	90	369 \$	1200 x 1200 dpi, 16 MB	5/03
▼	Kyocera Mita FS-1010	79	■■■■■	82	80	75	72	70	392 \$	1200 x 1200 dpi, 16 MB	12/02
▼	Lexmark Optra T520	79	■■■■□	76	78	80	84	70	699 \$	1200x1200 dpi, 8 MB	3/02

▲ Yükseldi, ► Aynı kaldı, ▼ Geriledi

CHIP TOP 10

150\$'ın Üstündeki Ekran Kartları

Güncel karşılaştırma testi, bakınız 48

150\$'ın Altındaki Ekran Kartları

Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/ Perfor.	3DMark 2001 SE	Quake III Arena	Dronez	Aquamark	Ergonomi	Fiyatı (\$ + kdv)	Teknik Veriler	CHIP
1	MSI GeForce4 MX 440 AGP 8X	91	■■■■■	98	99	92	95	80	76	N GF4 MX 440, AGP 8X, 64 MB DDRAM	12/02
2	Asus GeForce MX 440 AGP 8X	90	■■■■■	97	98	91	94	80	109	N GF4 MX 440, AGP 8X, 64 MB DDRAM	5/03
3	MSI GeForce4 MX 440	89	■■■■■	96	98	90	95	76	93	N GF4 MX 440, AGP 4X, 64 MB DDRAM	6/02
4	Asus GeForce MX 440	88	■■■■■	96	96	88	96	74	80	N GF4 MX 440, AGP 4X, 64 MB DDRAM	6/02
5	Abit GeForce4 MX 440	87	■■■■■	96	98	90	95	70	63	N GF4 MX 440, AGP 4X, 64 MB DDRAM	6/02
6	Gainward GF4 Golden Sempel	87	■■■■■	100	100	91	96	65	139	N GF4 MX 440, AGP 4X, 64 MB DDRAM	6/02
7	Inno3D Tornado Geforce4 MX	85	■■■■■	92	93	89	93	70	47	N GF4 MX 440, AGP 4X, 64 MB DDRAM	10/02
8	Evil Master Radeon 7500	84	■■■■■	97	75	91	92	74	119	ATI R. 7500, AGP 4X, 64 MB DDRAM	6/02
9	Sparkle SP7300M4	84	■■■■■	94	88	89	88	72	131	N. GF4 MX 440, AGP 8X, 64 MB DDRAM	3/03
10	Utopia GeForce4 MX 440	82	■■■■■	96	94	82	95	60	52	N GF4 MX 440, AGP 4X, 64 MB DDRAM	6/02

▲ Yükseldi, ► Aynı kaldı, ▼ Geriledi

CD Sürücüler

Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/ Perfor.	Ort. Veri Trans. H.	Maks. Trans. H.	Veri Erişim Süresi	Ergonomi	Audio Ripping	Fiyatı (\$ + kdv)	Teknik Veriler	CHIP
1	MSI MS-8152	94	■■■■■	88	96	100	95	93	20	52X, IDE Ultra DMA 33	6/03
2	Aopen CD-956E	93	■■■■■	100	100	99	90	45	26	56X, IDE Ultra DMA 33	6/03
3	Asus CD-5520	89	■■■■■	93	98	98	90	36	22	52X, IDE Ultra DMA 33	6/03
4	Aopen CD-952E	85	■■■■■	90	96	78	95	53	20.5	52X, IDE Ultra DMA 33	6/03
5	Samsung SC-152	81	■■■■■	79	82	81	90	80	20	52X, IDE Ultra DMA 33	6/03
6	Mitsumi FX5401W	76	■■■■■	68	71	79	90	90	24	54X, IDE Ultra DMA 33	6/03
7	BTC BCD-F563E	75	■■■■■	71	69	68	90	100	21	56X, IDE Ultra DMA 33	6/03
8	NEC CD3002A	71	■■■■■	62	59	86	90	69	20	52X, IDE Ultra DMA 33	6/03
9	Benq CD 656A	62	■■■■■	48	48	74	95	72	22	56X, IDE Ultra DMA 33	6/03
10											

▲ Yükseldi, ► Aynı kaldı, ▼ Geriledi

CD Yazıcılar

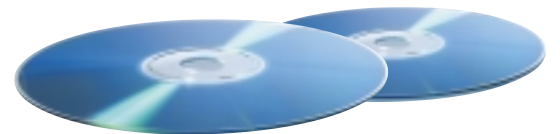
Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/ Perfor.	Audio CD Yazma	Data CD Yazma*	Data CD Yazma**	CD Okuma Perf.	Yazılım-Donan. Öz.	Fiyatı (\$ + kdv)	Teknik Veriler	CHIP
1	Aopen CRW5224	88	■■■■■	60	98	100	92	90	80	52/24/52, 2 MB	3/03
2	Mitsumi CR487ETE	87	■■■■■	52	95	93	100	90	F.A.	52/24/52, 2 MB	5/03
3	Plextor PlexWriter 48/24/48A	87	■■■■■	55	100	100	90	90	105	48/20/48, 4 MB	12/02
4	LG GCE-8481B	84	■■■■■	51	90	91	95	90	82	48/24/48, 2 MB	1/03
5	Samsung SW-240	84	■■■■■	100	76	78	82	82	70	40/12/40, 8 MB	8/02
6	LG GCE-8400B	79	■■■■■	45	95	95	77	88	110	40/12/40, 8 MB	6/02
7	Mitsumi CR485C-TE	77	■■■■■	43	85	86	83	90	74	40/20/48, 2 MB	10/02
8	Yamaha CRW-F1	74	■■■■■	44	75	84	80	90	74	44/24/44, 8 MB	11/02
9	Lite-On LTR-50125S	73	■■■■■	47	57	93	85	78	79	40/12/48, 2 MB	6/02
10	LG GCE-8320B	73	■■■■■	45	83	80	74	88	60	32/10/40, 8 MB	6/02

▲ Yükseldi, ► Aynı kaldı, ▼ Geriledi

* CD'den Yazma, ** HDD'den yazma F.A.: Firmayı arayınız

CHIP herkes için » PC ve İnternet

Bilgis@yar**kolay...pratik...anlaşılır...****Türkiye'nin En Eğlenceli Bilgisayar Dergisi****Her ay CD hediye!**

İÇİNDEKİLER

Ayın Shareware'leri:	Sizin için seçtiğimiz yazılımlar
Windows XP Optimizasyonu:	Gizli ipuçları, fonksiyonlar
MPEG4 Encoder'lar:	En iyi sıkıştırıcılar
Yeni Yazılımlar Testte:	Yazılım incelemeleri
eCHIP İçeriği:	Programlar ve bölümler



aacPlus

Küçük Bit'ler, Büyük Sesler

Windows Media 9 ve Ogg Vorbis gibi çok kanal destekli yazılımlar, güçlü bir rakiple karşı karşıya kalmak üzere: aac Plus

■ Coding Technologies firması AAC (Advanced Audio Coding) formatını aacPlus ile geliştirmiş bulunuyor. Yeni codec saniyede yalnızca 48 KBit'lik bir bit oranı ile MP3'ün saniyede 128 Kbit'le sağladığıyla karşılaştırılabilir bir stereo kalitesi elde ediyor. Ama aacPlus başka bir avantaj daha sunuyor. Codec, "High Efficiency AAC Profile" olarak MPEG4 standartının bir parçası ve böylece MPEG4 yetenekli DVD oynatıcılarda çalışabilir ya da internet üzerinden izlenebilen videolarda kullanılabilir.

Kullanıcıya yönelik ilk yazılım üzerinde çalışmalar sürüyor. Kayıt yazılımı üreticisi Ahead, codec'in lisansını satın almış ve görüldüğü kadarıyla bu yaz içinde Nero 6 ile birlikte bir aacPlus-Encoder çıkartacak. Ahead'in web sayfasında da Nero için hem AAC hem de aacPlus dosyalarının plug-in'leri yayınlanacak.

aacPlus'ın potansiyeli çok kanallı alanda da büyük, çünkü Coding Technologies'e göre codec kalite bakımından iyi bir 5.1 ses çıkışına imkan tanıyor. Bu seviyeye ulaşmak için Microsoft'un Windows Media 9'u ya da

Freeware Ogg Vorbis gibi rakipler ödevlerini iyi yapmak zorundalar. Gerçi şu anda küçük mekanlarda en iyi 5.1 performansını hala Windows Media 9 sunuyor. Ancak Microsoft Encoder'da ses kalitesinin orijinaliyle karşılaştırılabilir olması için kullanıcı en az saniyede 192 KBit'lik bir bit oranını seçmeli.

aacPlus'ı böylesine verimli kılan ne?

Coding Technologies mp3PRO'da da olduğu gibi aacPlus'a da Spectral Band Replication (SBR) teknolojisini entegre etmiş. Yani, AAC'ye benzer bir şekilde, yeni codec de yalnızca düşük frekansları depoluyor, ama ses akışını yaklaşık 8 kHz civarında kesiyor; bunun üzerindeki yüksek frekansları decode işlemi sırasında yeniden oluşturuyor. Decoder'in rekonstrüksiyon için ihtiyaç duyduğu bilgiler de bellekte az yer kaplıyor. Buna karşılık geleneksel bir AAC encoder'in iyi bir ton kalitesine ulaşmak için yaklaşık 14 KHz'e kadar uzanan frekansları kodlaması gerekiyor.

Bilgi için: www.codingtechnologies.com/

Word Telefon Numaralarını Tanıyor Microsoft'la Akıllı SMS

Microsoft Türkiye, akıllı etiketlerin Türkiye'ye özel uygulamalarını duyuruyor. Turkcell aboneleri için Akıllı Mesaj hizmeti ile uyumlu çalışan akıllı etiketler, Word 2002, Excel 2002 ve Outlook 2002'de kayıtlı bir 053x'li telefon numarasını tanıyarak bu numaraya kısa me-



saj gönderilmesini sağlıyor. Turkcell'in Web SMS Servisini kullanan akıllı etiketler ile Microsoft kullanıcıları günde 10 ücretsiz kısa mesaj gönderebilecekler. 10 mesajdan sonraki her mesaj içinse 1 SMS ücreti ödenecek. **Bilgi için:** www.microsoft.com.tr

SETI@home

E.T.'yi Aramaya Devam

İnternet üzerindeki PC'lerin yoğun hesaplama gücüyle uzaylı zeka arayışı SETIhome projesi devam ediyor. Projeye katılan

bir gözlemevi arasında veri takası gerçekleştiriliyor.

Kullanıcıların PC'leri boş kaldığında ve ekran koruyucu çalıştığına projeye

ait yazılım gözlem evinden veri indirerek, uzaydan gelen sinyalleri değerlendiriyor. Uzaydan gelen sinyalleri değerlendirmek için çok yüksek kapasiteli süper bilgisayarlara

gerekli. Bilim adamları alternatif bir çözüm olarak, internet üzerindeki bilgisayarların atıl kapasitelerini kullanıyorlar.

Bilgi için: <http://setiathome.ssl.berkeley.edu>



bilim adamları yazılımın yeni sürümünde bir dizi güvenlik gedliğini ortadan kaldırdılar. Bilgisayar sahiplerinin güvenliğini kaybetmemek için bu gerekliydi. Projede sıradan internet kullanıcılarının bilgisayarlarıyla



WinAmp 2.9 Geleceğe Geri Dönüş

Nullsoft'un geliştiricileri Media Player'ları WinAmp ile bir adım geriye atılar ve 2.9 sürümünü sundular. WinAmp 3 sisteme bindirdiği yüksek kaynak yükü ve bir takım hatalarından dolayı kabul görmediği için, Nullsoft çabalarını tekrar 2.xx serisi üzerinde yoğunlaştırmış bulunuyor. Sürüm 2.9 her iki gelişimin de avantajlarından yararlanıyor ve hatta bunları kısmen iyileştiriyor. Bunlar arasında video oynatıcı, medya kütüphanesi ve yönetimi, ayrıca konforlu yaratılmış playlist'ler ve yeni oynatıcının 3. sürümünün tüm kodunun temizlenmesi bulunuyor.

Kayıt ücreti: Freeware

Bilgi için: www.winamp.com



Bugbear Şifre Çalıyor Para Peşindeki Virüs

Bugbear virüsünün bankaların güvenlik sistemlerine sızarak hesap şifrelerini çalmayı amaçladığı açıklanırken, bilgisayar kullanıcılarının Bugbear.B solucanına maruz kalma riskinden ötürü Panda Software de ücretsiz PQREMOVE uygulamasını tüm kullanıcıların hizmetine sundu. Bu araç solucandan etkilenmiş bilgisayarlarda çalıştırılabilir ve söz konusu solucanın yol açtığı hasarların giderilmesini sağlıyor.

Bilgi için: <http://updates.pandasoftware.com/>

KISA... KISA...

► TMPGEnc DVD Author

Authoring yazılımı, MPEG1 ya da MPEG2 dosyalarından, hazır bir DVD yapısı oluşturuyor; üstelik bu fiyat sınıfının Dolby Digital(AC3) import edebilen yegane yazılımı.

Fiyatı: Yaklaşık 70 dolar

Bilgi için: www.pegasys-inc.com

EDİTÖRDEN NOTLAR



Cem Şancı
Haber Müdürü

Antivirüs pazarında Microsoft rekabeti

Microsoft kendi antivirüs yazılımını üretmeye karar verip konu hakkında uzmanlaşmış bir yazılım firmasını satın alarak çalışanlarını Microsoft bünyesinde görevlendirince antivirüs piyasasında sesler yükselmeye başladı. Önde gelen güvenlik yazılımı üreticileri, Microsoft'un piyasaya hakim konumu nedeniyle işletim sistemlerine entegre antivirüs yazılımı geliştirmesinin tekelleşme olacağını dile getirdiler. Ancak piyasada hakim konumda olmanın bir diğer dezavantajı da tüm hacker'ların hedefi olmak. Microsoft'a antipati duyan pek çok hacker'ın güç gösterisi yapmak ve Microsoft'u yenebileceklerini ispat etmek için sadece Microsoft'un antivirüs yazılımları ile korunan bilgisayarlara saldıracak virüsler üretebilecekleri yorumu, şu sıralar sıklıkla dile getiriliyor.



IN & OUT



Verimlilik

Yazılım sektöründe yeniliklerin sonu göründükçe eski yazılımları akıldandırmak anlamına gelen verimlilik kavramının üzerine daha çok gidiliyor.



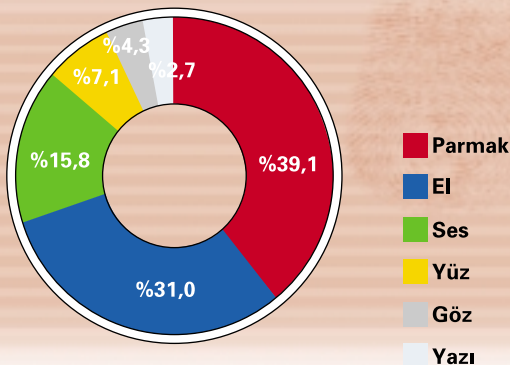
Online Yazılımlar

Kiralananabilir online yazılımlar, internet bağlantısında yaşanan sorunlar nedeniyle bir süredir etkinliğini yitirdi.



BİYOMETRİ TEKNOLOJİLERİ

Biyometri teknolojilerinin pazar payı



Kaynak: BTT

PARMAK BASMAK FAVORİ: İster PC'de isterse kamuya açık kuruluşlarda olsun, uluslararası biyometri üreticileri bilgisayarlarda tanıma aracı olarak parmak izini tercih ediyor.

SHAREWARE

Top Downloads www.chip.com.tr

- KaZaA Media Desktop**
Bu program ile popüler P2P ağında arama yapabilirsiniz
- ICQ Lite**
Gereksiz özelliklerden arındırılmış ICQ sürümü
- iMesh**
Multimedya dosyalarını indirmeye yarayan bir yazılım
- WinZip**
Popüler dosya sıkıştırma yazılımının yeni sürümü
- Morpheus**
Gnutella tabanlı popüler P2P yazılımı
- ICQ Pro 2003a beta**
Arkadaşlarınız ile sohbet için en tanınmış iletişim aracı
- Ad-aware**
İstenmeyen reklamlara karşı koruma sağlayan bir yazılım
- Spybot-Search & Destroy**
Sisteminizdeki güvenlik açıklarını temizleyen bir yazılım

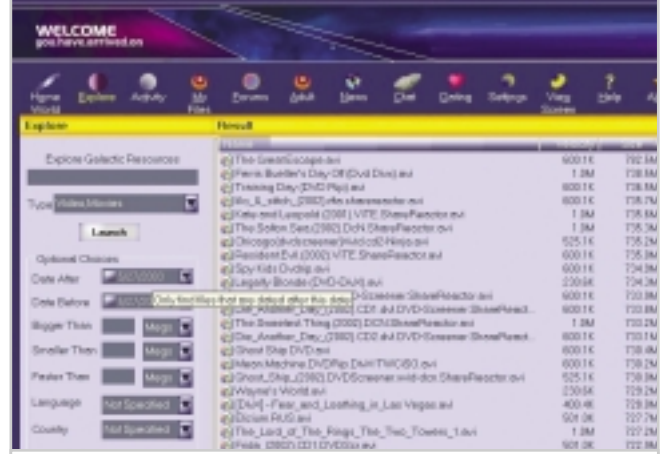
CD'DE YER ALANLAR
© eCHIP Code **SHAREWARE**

Earth Station 1.0.1 ©

P2P'de Maksimum Güvenlik

Dosya paylaşımı için en üst seviyede güvenlik sunan bu yazılım ile artık kimliğinizi tamamen gizli tutabilirsiniz. Earth Station 5, bunun için proxy sunucu ve SSL teknolojisi kullanıyor.

Kullanıcıya çok hızlı bir dosya paylaşım şekli sunan ES5, buna ek olarak diğer P2P yazılımlarda pek göremeyeceğiniz güvenlik özelliklerini de bünyesinde barındırıyor. Bu şekilde IP adresiniz gizleneceği için gönül rahatlığı ile dosya indirebiliyorsunuz. Gizlilik için proxy sunucularından ve SSL şifreleme yönteminden yararlanan yazılım sayesinde, dosya transferi sırasında alıcının kim olduğu, transfer edilen dosyanın ne olduğu ya da paylaşımınızda hangi dosyaların olduğu gibi bilgileri sizden başka hiç kimse bilemiyor. Ayrıca dosyaların indirilirken önizlenebilmesi sayesinde, indirdiğiniz dosyanın istediğiniz olup olmadığını görmeniz için birkaç dakikalık bir download işlemi bile yetiyor. Bu şekilde, uzun saatler bekledikten sonra dosyanın yanlış



Çok Gizli: ES5 ile kimden hangi dosyayı indirdiğinizi artık sistem yöneticiniz de dahil sizden başka kimse bilemeyecek.

çıkması olasılığı da ortadan kalkıyor. Yazılım her seferinde değişik bir portu tamamen tesadüfi olarak seçtiği için ISS'in ya da sistem yöneticinizin trafik tipine göre bant genişliğini sınırlandırması da engellenmiş oluyor. Daha önce de bahsettiği-

miz gibi, SSL kullanımı ise yine ISS ya da sistem yöneticinizin indirdiğiniz dosyaların ne olduğunu görmesine engel olacaktır. Tüm firewall'ların arkasında sorunsuz bir şekilde çalışabilen yazılım, çocuk kilidi gibi filtreleme özelliklerine de sahip.



Biraz da eğlenmeye ne dersiniz?

► Amanagi ©

Beş bölümden oluşan Japon yapımı bir shoot-em up olan Amanagi, aynı türdeki diğer oyunlarda bulamayacağınız birçok ilginç unsuru bünyesinde barındırıyor. Örneğin tüm aksiyonu tek bir boyuttan izlemenize rağmen her şey tamamen 3 boyutlu tasarlanmış. Ayrıca gemi, patlama ve diğer nesnelerdeki grafik efektleri de etkileyici bir şekilde hazırlanmış.



► Super Mario Epic ©

Bu Mario klonu oyununun hikayesi orijinal Nintendo'daki ile temelde aynı. Altı farklı dünyada birbirinden güçlü yaratıklarla savaşarak, prenses Peach'i kurtarıp mantar krallığını bağımsızlığına kavuşturmaya çalışıyorsunuz. Oyunun tek sorunu küçük bir ekranda oynanması. Bunun haricinde ön ve arka plandaki detaylar Super Mario Epic'e ayrı bir renk katıyor.



► Blico Bloco ©

Blico Bloco'da renkli yuvarlak damlaları gözlerle eşleştirme çalışıyorsunuz. Her eşleştirme size puan kazandırdığı gibi, eşleşen parçalar da oyun ekranından kaldırılıyor. Ancak bu işlemin pek kolay olduğunu sanmayın. Konu iyi düşünülmüş olmasına rağmen görsellik bakımından aynı şeyi söylemek zor. Oyunun müzikleri durumu biraz da olsa kurtarıyor.



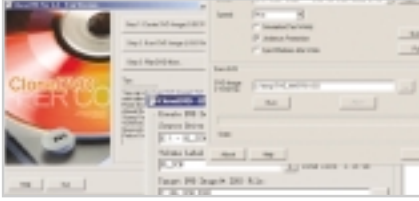
► Ochakumi ©

Bu ay sizlere sunduğumuz bir diğer Japon oyunu olan Ochakumi'de çaya fazlaca düşkün genç bir kızı yönetiyorsunuz. Oyunda amacınız ofis içinde tekerlekli sandalye ile dolaşırken bir yandan da şeytani iş arkadaşlarınızdan uzak durmak ve çayları toplamak. Kötü niyetli karakterlerin içinde tacızcı yöneticiden, maço şefe kadar birçok zorlu rakip bulunuyor.



CloneDVD 1.21**DVD'nizi Yedeklemediniz mi?**

Evinizdeki DVD koleksiyonunuza bozulmalara karşı DVD-R/RW ya da DVD+R/RW'ler üzerine yedeklemek için kullanabileceğiniz bir yazılım olan Clo-



neDVD ile tüm ek özellikler, menüler, alt yazılar ve diller de dahil olmak üzere eksiksiz ve

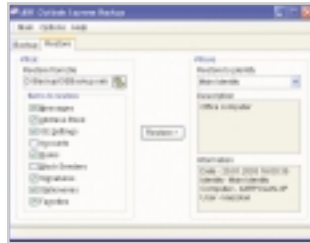
mükemmel kalitede kopyalar hazırlayabilirsiniz. Yazılım kopya korumalı DVD'leri bile DVD-R, DVD-RW, DVD+R, DVD+RW, DVD-RAM'lar üzerine kopyala-

yabiliyor ve NTSC ile PAL desteği de sunuyor. En sevdiğiniz DVD böylelikle sadece iki adımda kopyalanıp evdeki DVD göstericinizde oynatılmaya hazır hale geliyor. Bu yeni sürümde sürücü doğrulama hatası da giderilmiş.

ABF Outlook Express Backup 1.65**E-postalar Koruma Altında**

ABF Outlook Express Backup, popüler e-posta yazılımı Outlook Express ile birlikte çalışıp size gelen mesajların kaza sonucu kaybolmasını engelliyor. Yazılım, mesajlarınızın yanı sıra adres defteri, ayarlarınız, posta ve haber sunucu hesapları, mesaj kuralları, engellenmiş kullanıcı listesi, imzalar ve hatta sık kullanılanlarınızın da yedeğini alabiliyor. Tüm yedekleme işlemleri ayrı ayrı yapılabileceği gibi, toplu bir şekilde de gerçekleştirilebiliyor. Ayrıca ABF OE Backup bir bilgisayarda aldı-

ğınız yedeklerin bir başka bilgisayara aktarılabilmesine de imkan tanıyor. Bu özellik yazılımı sadece bir yedekleme yazılımı değil aynı zamanda ideal ve eksiksiz bir senkronizasyon aracı haline de getiriyor.

**PhotoMix 3.0.2****Kolaj Yapmak Çok Kolay**

Kolaj çalışmaları yapabileceğiniz eksiksiz bir fotoğraf düzenleme yazılımı arıyorsanız PhotoMix'e bir göz atmayı unut-

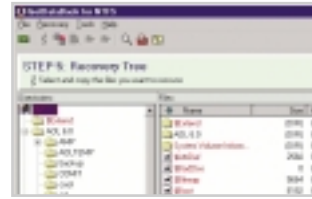


mayın. Yazılımı kullanarak çeşitli boy ve biçimlerdeki resimleri bir araya getirip üst üste

bindirmeniz, ayarlamanız, kendi stil ve tasarımınıza uygun olarak düzenlemeniz mümkün oluyor. Yarattığınız bu kolajı tekrar kullanmak üzere yazılımın kendi dosya formatında saklayabilirsiniz. Bu şekilde ilerde dosya içindeki sadece tek bir resmi değiştirerek bile farklı çalışmalar yapabiliyorsunuz. PhotoMix, çalışmalarınızı masüstü deseni olarak kaydetmenize, yazıcıdan çıkış almanıza ya da e-posta olarak göndermenize yardımcı olabiliyor.

Apache (Windows)**Windows'un Yerli Sunucusu**

Parayla satılan rakipleri ile aynı kalitede özellikler sunan ve ilk olarak Linux platformu için hazırlanmış güçlü bir HTTP web sunucu yazılımı olan Apache, 3. parti modüller ile kolaylıkla geliştirilebilir ve esnek bir şekilde ayarlanabilme özelliklerine sahip. Ek olarak Apache modül oluşturmamız da mümkün olabiliyor. Yazılım, doğrulama için DBM veritabanlarını destekliyor. Ayrıca hatalar ve problemler için de hata mesajlarının kişiselleştirilmesi mümkün oluyor. Çoklu DirectoryIndex dizinleri, otomatik içerik hazırlama ve sanal sunucular da bu ücretsiz yazılımın diğer artılarını oluşturuyor.

**GetDataBackforNTFS****Artık Veri Kayıplarına Son**

Üst seviye, gelişmiş bir veri kurtarma yazılımı olan GetDataBack Data Recovery, NT dosya sistemi altında sabit disk sürücünün partition table, boot record, master file table ya da ana dizininin bozulması, virüs etkileri, dosya silinmesi, diskin biçimlendirilmesi ya da ani elektrik kesilmesi nedeniyle kaybolan verilerinizi geri kazanmanız için size yardımcı olabiliyor. Ayrıca GetDataBack, sürücü artık işletim sisteminiz tarafından hiçbir şekilde tanınmıyor olsa bile bilgileri kurtarabilmeniz için bir şans tanıyor. Gelişmiş algoritması sayesinde yazılım, tüm klasörleri ve alt klasörleri daha önce oldukları şekle getirmeyi başarıyor.

KISA... KISA...**► Liberty BASIC for Windows 3.03**

Özellikle programcılığa yeni başlayanlara hitap eden bir kişisel programlama aracı olan Liberty BASIC ile Windows altında programcılık, örneklerle daha da kolaylaşıyor. Kendi yardımcı araçlarınızı, oyunlarınızı, iş amaçlı uygulamalarınızı ve daha birçok yararlı yazılımı programlayabileceğiniz bu araç, daha önceden BASIC dili ile programlama yapmış olanlara daha kolay gelecektir.

► UltraBar 4.0

Eğer GoogleBar'ın ve size kazandırdığı zamanın ve avantajların farkındaysanız size çok daha fazlasını sunabilecek olan UltraBar'ı mutlaka sisteminize kurun. Aynı mantık ile Google'un yanı sıra Yahoo!, Stock Quotes, AltaVista ve daha birçok arama motoru üzerinde arama yapan yazılımı kendi web sitenize dahil ederek, ziyaretçilerinizin sitenizdeki içeriğe ulaşmasını da kolaylaştırabilirsiniz.

► a4Desk 1.10

Hiç kodlama yapmadan Flash siteler ve menü başlıkları hazırlamanıza yardımcı olabilecek olan bu taslak tabanlı yazılım, WYSIWYG özelliğine de sahip. A4Desk içinde yer alan hazır taslaklar kullanılarak, sık görülen web siteleri sadece birkaç fare hareketi ile kısa zamanda hazırlanabiliyor. Yeni sürümde yazılıma ses desteği de eklenmiş.

► DailyDiary 1.0

Gerçek hayattaki günlüklerinizi bu yazılım yardımıyla dijital ortama taşıyabilirsiniz. DailyDiary, ayrıca yazdıklarınızı düzenlemenize ve meraklı gözlerden korumak için şifrelemenize imkan tanıyor. Eğer şifreleme özelliğinden yararlanmayacaksanız tüm yazdıklarınız kolay erişim için standart metin dosyaları halinde saklanıyor.

Microsoft'un Açıklamak İstemediği İpuçlar



Gizli Windows İpuçları

Microsoft'un yazılım uzmanları, Windows XP'nin gizli düğme ve işlevlerinin ne ile yapıldıklarını saklı tutuyorlar. Ancak bizim bunlardan haberimiz var! CHIP, aşağıda açıkladığı bu ipuçlarının en kullanışlılarını okurlarıyla paylaşıyor.

Windows XP Sırları

1 Yeni gezgin pencereleri için durum çubuğu

İnternette yapılan araştırmalar sırasında birçok sayfaya ulaşır, bunun sonucunda ister istemez çok sayıda Internet Explorer penceresini kullanmak zorunda kalırsınız. Ancak her yeni pencerenin durum çubuğu olmaması çalışmayı zorlaştırır. Bu çubuk, diğer işlevlerinin haricinde, fare imlecinin altındaki bağlantının adresini de görüntüler. Gizli bir ayar sayesinde, açılan her yeni pencerenin ayrı bir durum çubuğuna sahip olmasını sağlayabilirsiniz.

Internet Explorer'ı açın ve *Görünüm/Durum Çubuğu* komutunu çalıştırın. Explorer programını kapatın ve *Bilgisayarım* simgesine çift tıklayın. Şimdi ekrana gelen penceredeki *Görünüm/Durum Çubuğu* komutunu çalıştırın. Ardından *Araçlar* menüsündeki *Klasör Seçenekleri* komutunu çalıştırın. Buradaki *Görünüm* kartı üzerinde bulunan *Bütün Klasörlere Uygula* düğmesine tıklayın. Artık *Tamam* düğmesine tıklayarak Durum Çubuğu'nun tüm gezgin pencerelerinde görünmesini sağlayabilirsiniz.

2 Hatalı Windows güncellemelerini silin

Windows güncellemeleri yüklenirken bazı internet servis sağlayıcılarında sorun çıkabiliyor. Bu durumda yükleme ya kesiliyor ya da tamamlanmıyor. Bunun en kötü tarafı ise güncelleme aracının, gerekli dosyaların tam olarak yüklendiğini zannedip tekrar yükleme yapmanıza izin vermemesi. Bu çıkmaz sokaktan nasıl kurtulacağınızı burada bulabilirsiniz. *Bilgisayarım*'ı açın ve *Araçlar/Klasör Seçenekleri* komutunu çalıştırın. Görü-

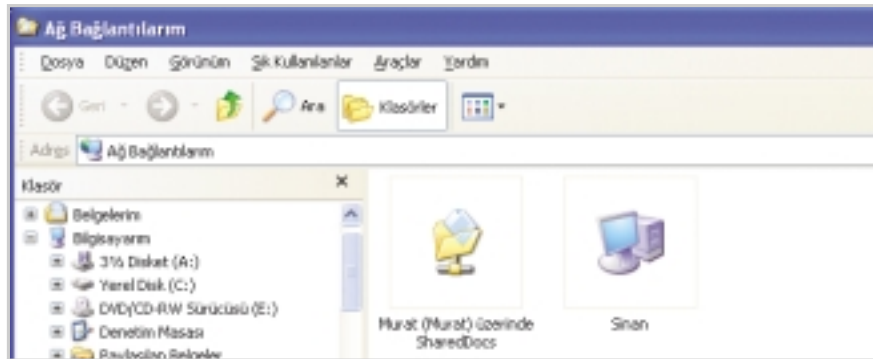
nüm kartı üzerinde bulunan *Korunan işletim sistemi dosyaları gizle* seçeneğindeki onay işaretini kaldırın ve ekrana gelen uyarı mesajını *Evet* düğmesine tıklayarak geçin. Daha sonra *Tamam* düğmesine tıklayarak *Klasör Seçenekleri* penceresini kapatın, C:\WUTEMP klasörünü açın ve burada bulunan tüm dosyaları silin. Benzer şekilde C:\PROGRAMFILES\WINDOWSUPDATE klasöründe bulunan dosyaları da silin. Artık tüm güncellemeleri yeniden yükleyebilirsiniz. Bunun için www.windowsupdate.com adresindeki güncelleme sayfasını ziyaret etmelisiniz.

3 Ağ sürücüsünü Ağ Bağlantılarım'a ekleyin

Ağ içerisinde sıkça başvurduğunuz birkaç klasör olabilir. Windows, bunun için paylaşılan söz konusu kaynaklara bir sürücü ismi ile ulaşılmasını mümkün kılar. Ancak bunun sonucunda *Bilgisayarım* penceresindeki sürücü sayısının artması karışıklara neden olabilir. Sadece tek bir kısayol kullanılması ve bunun da Ağ Bağlantılarım altında bulunması daha iyi olacaktır.

Bunun için *Bilgisayarım*'ı açın ve Ağ Bağlantılarım penceresini çalıştırdıktan sonra araç çubuğunda bulunan *Ara* düğmesine tıklayın. Aradığınız bilgisayarın ismini girin. Ağ Bağlantılarım penceresini *Bilgisayarım* üzerinden yeniden açın ve bulunan bilgisayarı, farenin sol düğmesini kullanarak yeni pencereye taşıyın.

Açıklama: Eğer paylaşımı başka bir kullanıcının Ağ Bağlantılarım penceresine eklemek isterseniz ilgili kısayolu C:\DOCUMENTS AND SETTINGS\<Kullanıcıİsmi> altındaki Ağ Bağlantı-



3 Hızlı Adımlarla Hedefe: Önemli ağ kaynaklarının kısayollarını birkaç tıklama ile Ağ Bağlantılarım altına ekleyebilirsiniz.

ÇİNDEKİLER

1	Tüm yeni gezgin pencereleri için durum çubuğu	105
2	Hatalı Windows güncellemelerini silin	105
3	Ağ sürücüsünü Ağ Bağlantılarım'a ekleyin	105
4	Silmek ve kapatmak için tufları kullanmak	105
5	Özel Popup Blocker programlamak	105
6	Eudcedit ile karakterlerinizi oluşturun	106
7	Bozuk TCP/IP konfigürasyonunun tamiri	106
8	Resimlerin dosya isimleri nasıl gizlenir?	107
9	Rahatsız edici sistem uyarılarını kapatın	107
10	Kendiliğinden açılan arşivler	107
11	Windows XP altında Media Player 6.4	107
12	Messenger olmadan Netmeeting kullanımı	108
13	XP Home altında yönetici hesabı kullanmak için	108
14	Gruplanmış bileşenlerin sayısını belirleyin	108
15	Sistem Ayarları Kısayolları	108
16	Ücretsiz XP Araçları	110
17	Otomatik Bağlantı programlarını görüntüleyin	110
18	Windows XP altında Netbeui kurulumu	110
19	Prefetch ayarlarını değiştirin	110
20	Medya lisanslarını yedek dosyasına yazın	112
21	Belirli klasörler için "albüm" görünümü	112
22	Windows XP'deki Gizli Programlar	112
23	Parolaları diskete saklayın	112
24	Açık ekran için ClearType	112
25	Windows XP altında "Net send" iflevi	114
26	Tüm Shutdown.exe Parametreleri	114
27	ISO dosyalarını XP altında yazmak	114
28	Bilgisayarınız komut isteminden kapatın	114

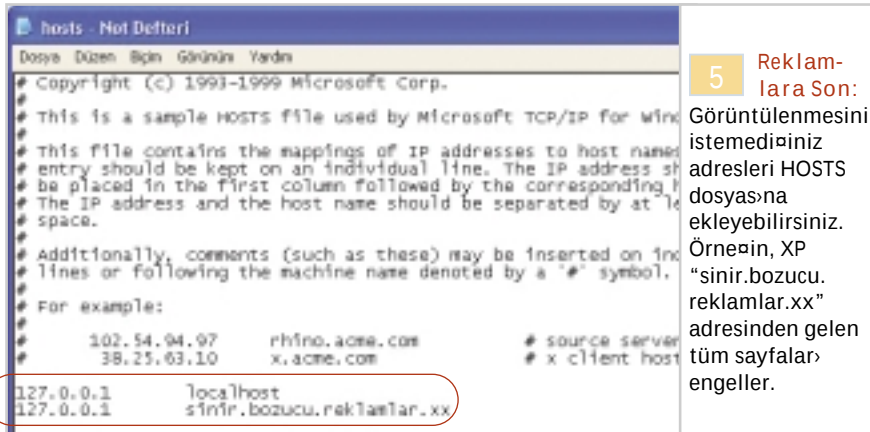
larım klasörüne kopyalamalısınız. Böylece söz konusu bilgisayara bütün kullanıcılar ulaşabilecektir.

4 Silmek ve kapatmak için tufları kullanmak

Windows, kopyalamak için [Ctrl]+[C], taşımak için [Ctrl]+[X] ve yapıştırmak için de [Ctrl]+[P] tuş kombinasyonlarını kullanır. Dosyaların silinmesi için de klavye üzerindeki [Del] tuşu kullanılabilir. Bu ipucu, tek elinde telefon ahizesini tutarken diğeri ile söz konusu işlemleri gerçekleştirmek isteyenler için uygun. Dosya veya klasörleri Geri Dönüşüm Kutusu'na atmak için [Ctrl]+[D] ve tamamen silmek için [Shift]+[Ctrl]+[D] tuş kombinasyonu kullanılabilir. Gezgin penceresini kapatmak için bilinen tuş kombinasyonu [Ctrl]+[F4] yerine [Ctrl]+[W] tuş kombinasyonunu da kullanabilirsiniz.

5 Özel Popup Blocker programlamak

Bir bilgisayar bir internet adresine bağlandığında, isimleri IP adresine dönüş-



türmek için bir DNS (Domain Name System) sunucusu kullanılır. Örneğin, **www.chip.com.tr** adresinin IP'si 193.192.101.182'dir. Ancak bilgisayar, her zaman bir sunucu üzerinden gitmek zorunda değildir. Windows altındaki, açıklanmamış bir dosya da isim ile IP eşleşmesini yerel olarak saklayabilir. İşletim sistemi burada bulunan tüm kayıtları internet üzerinden bir sunucu sorgulamadan kullanabilir. Ancak bu dosyayı isterseniz bir Popup Blocker hazırlamak için de kullanabilirsiniz. Bunu

nasıl yapabileceğinizi aşağıda bulabilirsiniz.

HOSTS ismindeki söz konusu dosyayı C:\WINDOWS\SYSTEM32\DRIVERS\ETC klasöründe bulabilirsiniz. Bu dosya içerisinde "127.0.0.1" adresi standart olarak bulunur. Bu Host ile ilgili tüm sorgular verilerin Nirvana'sında sonlanır. Örneğin, dosyaya "127.0.0.1 sinir.bozucu.reklamlar.xx" kaydı eklendiğinde sinir.bozucu.reklamlar.xx adresinden gelen tüm veri bağlantıları Windows tarafından veri mezarlığına aktarılır.

Web sayfalarını bu şekilde engelleyerek kendinize çok basit bir çocuk koruması hazırlayabilirsiniz.

7 Bozuk TCP/IP konfigürasyonu tamiri

Windows XP'den önceki günlerde herkes arızalı bir TCP/IP konfigürasyonunu, protokolü kısa bir süre için konfigürasyon silip daha sonra tekrar ekleyerek sorunsuz bir şekilde tamir edebilirdi. Bunun sonucunda Kayıt Defteri'ndeki kayıtlar yeniden yazılıyor, eski ayarlar geri yüklenebiliyordu.

TCP/IP, XP altında kaldırılamadığı için bu sorunu düzeltmek çok daha zor bir hal aldı. Ancak küçük bir hile, yeni Windows altında da başarıya ulaşmanızı sağlayacaktır.

Başlat/Tüm Programlar/Donatılar altındaki **Komut İstemi** komutunu kullanarak bir DOS penceresi açın. Ardından "cd C:\WINDOWS\SYSTEM32" komutu yardımıyla bulunduğunuz klasörü değiştirin ve aşağıdaki komutu yazdık-

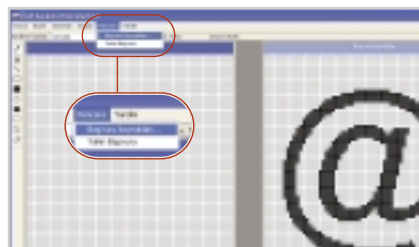
6 ATÖLYE

» Eudcedit ile karakterlerinizi oluflturun

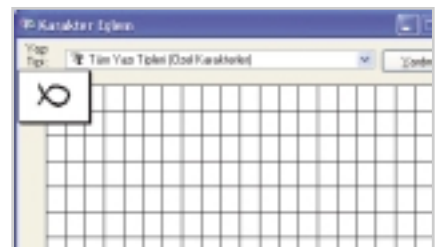
Kendi firma logolarınızı veya özel karakterlerinizi mi kullanmak istiyorsunuz? Kendi hazırladığınız özel simgeleri Windows altında kullanmanıza imkan tanıyan programların çoğu yüksek ücretler karşılığında piyasadan temin edilebilir. Ancak bu tür bir programın Windows XP ile beraber geldiğini ve bilgisayarınızda bulunduğunu pek az kullanıcı bilir. Bu entegre tasarım aracı ile nasıl çalışacağını burada anlatıyoruz.



1 EUDCEDIT aracını çalıştırdığınız kod sayfasını seçin: **Bağlat** menüsündeki **Çalıştır** komutuna ve daha sonra açılan pencereye "eudcedit" yazdıktan sonra **Tamam** düğmesine tıklayın. Karakterinizin alacağı kodu, takip eden pencere üzerinden seçebilirsiniz. Eğer henüz hiçbir simge oluşturmadıysanız sol üst köşedeki kareyi seçin ve **Tamam** düğmesine tıklayın.



2 Referans karakteri kullanın: Artık çalışmaya koyulabilirsiniz. Öster yaratıcılığınızı serbest bırakın, ister bir referans kullanın. Bunu yüklemek için **Pencere** menüsündeki **Bağlatı Kaynaklar...** komutunu çalıştırın. Buradan istediğiniz karakteri seçebilir ve programa yükleyebilirsiniz. Simgeyi kaydetmek için **Dosya/Yazı Tipi Bağılantılar** komutunu çalıştırın. Takip eden iletişim penceresindeki **Evet** düğmesine tıklayın ve ardından **Tüm Yazı Tipleriyle Bağılantı** seçeneğini iflaretleyin.



3 Karakter tablosundan sembol bulun: **Bağlat** menüsündeki **Çalıştır** komutuna ve daha sonra açılan pencereye "charmap" yazdıktan sonra **Tamam** düğmesine tıklayın. **Yazı Tipi** olarak **Tüm Yazı Tipleri (Özel Karakterler)** ömesini seçin. Biraz önce hazırladığınız karakteri tablonun sol üst köşesinde görebilirsiniz. Bunun üzerine çift tıklayın ve ardından **Kopyala** düğmesine basın. Artık bu karakteri **Yapıştır** komutunu kullanarak veya [Ctrl]+[V] tufl kombinasyonu yardımıyla metne ekleyebilirsiniz.

Windows XP Sırları

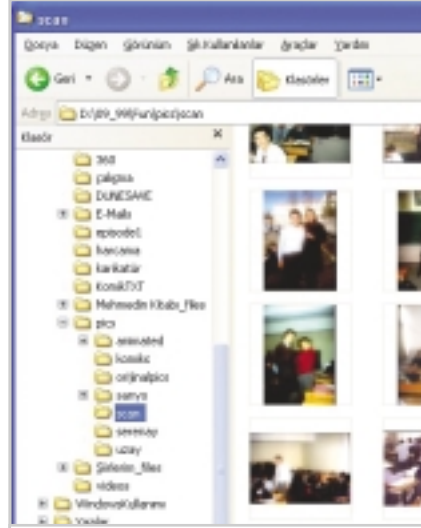
tan sonra [Enter] tuşuna basarak çalıştırın.

netsh int ip reset tcpreset.txt

İlgilenenler için C:\WINDOWS\SYSTEM32\TCPRESET.TXT dosyasında Windows'un yaptığı düzeltmeler hakkında ayrıntılı bilgi bulunur.

8 Resimlerin dosya isimleri nasıl gizlenir?

Windows XP, içerisinde resim bulunan klasörleri standart olarak *Küçük Resimler* görünüm modunda ekrana getirerek fotoğraflara hızlı bir şekilde göz atmanızı mümkün kılar. Ancak klasör penceresine her zaman yeteri kadar resim sığmayabilir. Ne var ki dosya isimlerinin görünmesini engelleyerek resimlerin için daha çok yer sağlayabilirsiniz. Bir dahaki sefere bu tarz bir klasörü açmak için üzerine tıklarken [Shift] tuşunu basılı tutun. Bu yeni ayar değişikliği, klasörü kapattığınız zaman da korunacaktır.

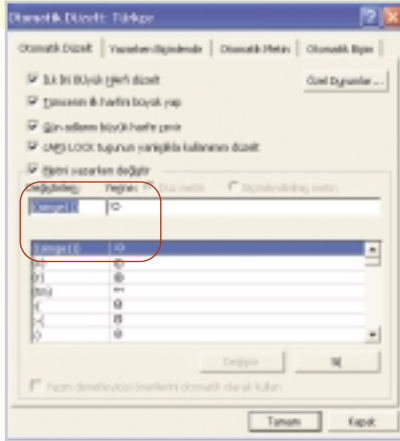


8 Anlaflı Görünüm: [Shift] tuşunu kullanıp dosya isimlerini kaldırarak resimler için daha çok alan açabilirsiniz.

Eğer bir resim hakkında ayrıntılı bilgi edinmek istiyorsanız fare imlecini söz konusu nesne üzerinde bir süre bekletin. Dosya isimlerini tekrar ekrana getirmek için de klasörün üzerine tıklarken [Shift] tuşunu basılı tutun.

9 Rahatsız edici sistem uyarılarını kapatın

Windows'un bilgisayarın hoparlörünü kullanarak çıkardığı sistem seslerini normalde devre dışı bırakamazsınız. Ancak sistemin çıkardığı bu uyarı sesleri bir süre sonra rahatsız edici bir hal alabilir. Kayıt Defteri'ndeki bir değişiklik bu mono seslerin çalınmasını engel-



4 Word altında klavye kısayolu oluşturmak: *Araçlar* menüsündeki *Otomatik Düzelt* komutunu çalıştırın. Değiştirilen kutusuna, biraz önce hazırladığınız simgeyi temsilen “_” gibi bir açıklama girin. Ardından [Ctrl]+[V] tufl kombinasyonu yardımıyla yeni simgeyi *Yerine* kutusuna ekleyin ve daha sonra *Ekle* düğmesine tıklayın. *Tamam* düğmesine tıklayarak ayarları kaydedin. Artık Word altında “((simge1))” yazacak olursanız kendi hazırladığınız simge ekrana gelecektir.



11 Açıklayıcı Yardımcı: Eski Media Player isteme bağı olarak oynatma hakkında birçok bilgi ve ayar görüntüleyebilir.

leyebilir.

İlk olarak Kayıt Defteri Düzenleyici'si'ni çalıştırın ve “HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Sound” anahtarını etkinleştirin. Buradaki “Beep” kaydına çift tıklayın ve ekrana gelen düzenle penceresinden değerini “no” olarak değiştirin. Ancak bu sistem seslerini daha sonra tekrar etkinleştirmek isterseniz bu kaydın değerini “yes” olarak değiştirmeniz yeterli olacaktır.

10 Kendiliğinden açılan arşivler

Tek başına açılabilen bir arşiv dosyası oluşturmak için şu ana kadar WinZip gibi harici programlardan yararlanmak zorunda kalıyordunuz. Ancak XP'nin sahip olduğu paketleme aracı sayesinde bu masraftan tasarruf edilebileceğini çok az kullanıcı bilir. Bu aracın adı IExpress'dir.

Söz konusu aracı çalıştırmak için *Başlat/Çalıştır* komutu ile ekrana gelen pencereye “iexpress” yazın ve *Tamam* düğmesine tıklayın. Bunun sonucunda gerekli işlemleri adım adım gerçekleştirmenizi sağlayan bir sihirbaz ekrana gelir. Dosya açıldıktan sonra Windows'un bir program çalıştırıp çalıştırmayacağını veya ileti gösterip göstermeyeceğini de buradan belirleyebilirsiniz.

11 Windows XP altında Media Player 6.4

Bazen gelen gideni aratır derler. Bu iddia Windows Media Player için geçerliliğini her zaman koruyor. Eski versiyon sadece daha hızlı açılmakla kalmayıp aynı zamanda kullanılan Codec hakkında da kullanışlı, ayrıntılı bilgiler sunuyor. Bu özellikleri boşu boşuna yeni Media Player'da aramayın. Bu durum da muhtemelen Microsoft tarafından tespit edilmiş olacak ki, XP kurulumuna eski versiyon da eklenmiş.

Söz konusu Media Player versiyonunu kullanmak için *Başlat/Çalıştır* komutunu çalıştırın ve ekrana gelen pencereye “mplayer2” yazın. Artık *Tamam* düğmesine tıklayarak “eski” oynatıcının çalışmasını sağlayabilirsiniz.

12

Messenger olmadan
Netmeeting kullanımı

Haberleşme aracı Netmeeting yerini resmi olarak Windows Messenger'a devretti. Ancak Microsoft bu şekilde kullanıcıları ikide bir karşılımları dikilip internete bağlanmak isteyen ve çok az performans sağlayan bir araç ile yüz yüze bıraktı. Bu haberleşme aracını nasıl kaldırabileceğinizi daha önceki sayılarda anlatmıştık. Ancak bunu yaptığınızda Windows aracılığıyla konferans haberleşme imkanı da sistemden uzaklaştırılır.

Sakin ümitsizliğe kapılmayın, çünkü Netmeeting'i tekrar kullanabilirsiniz. Araç tabii ki silinmedi, sadece gözden uzak bir yere taşındı. Tekrar çalıştırabilmek için *Başlat/Çalıştır* komutu ile ekrana gelen pencereye "conf" yazın ve *Tamam* düğmesine tıklayın.

13

XP Home'da yönetici
hesabı kullanımı

Eğer kullanıcı hesabınız Windows XP Home altında devre dışı bırakıldığı için artık çalışmıyorsa, sisteme ancak yönetici konumundaki kullanıcı hesabı ile ulaşılabilir. Bu hesap Home versiyonunun normal kayıt penceresinde görünülmez. Bu kullanıcıyı görünür hale getirmek için [Ctrl]+[Alt]+[Del] tuşlarına aynı anda basın. Daha sonra [Del] tuşunu bırakın ve ardından tekrar basın. Şimdi başka bir kayıt penceresi ekrana gelecektir. Burada kullanıcı ismi olarak "Administrator" girin ve daha sonra uygun parolayı yazın. *Tamam* düğmesine tıkladıktan sonra sisteme erişebilirsiniz.

14

Gruplanmış bileşenlerin
sayısını belirleyin

İnternette sörf yaparken kısa sürede birçok Internet Explorer penceresi açmanız gerekebilir ve bunun sonucunda görev çubuğu bir anda ne olduğu okunamayan küçük düğmelerle dolup karışık bir hal alabilir.

Ancak Windows XP bu kargaşaya bir son veriyor. İşletim sistemi aynı uygulamaya ait program pencerelerini tek bir düğme altında gruplandırıyor. Grupla-

15

SİSTEM AYARLARI KISAYOLLARI

Normalde birçok tıklama sonucunda ulaşılabileceğiniz sistem iletişim pencerelerini, belirli komutlar yardımıyla doğrudan ekrana getirebilirsiniz. Aşağıdaki tabloda yer alan kayıtlardan rahatlıkla bir kısayol oluşturunabilirsiniz. Bunun için farenin sağ tuşunu kullanarak masaüs-

tüne tıklayın ve *Yeni/Kısayol* komutunu çağırın. Ekrana gelen pencereye *Öğrenin Konumunu Yazın* kutusuna tablodaki bir komut satırını girin ve *İleri* düğmesine tıklayın. fiimdi nesne için bir isim girdikten sonra *Tamam* düğmesine tıklayın. Kısayolunuz artık kullanıma hazır.

Komut

RUNDLL32.EXE shell32, Control_RunDLL
rundll32.exe diskcopy.dll, DiskCopyRunDll
rundll32.exe sysdm.cpl, InstallDevice_RunDll
rundll32.exe shell32.dll, SHHelpShortcuts_RunDLL AddPrinter
RUNDLL32.EXE shell32, SHExitWindowsEx
<Seçenek>

shell32.dll, Control_RunDLL
shell32.dll, Control_RunDLL access.cpl,,1
shell32.dll, Control_RunDLL access.cpl,,2
shell32.dll, Control_RunDLL access.cpl,,3
shell32.dll, Control_RunDLL access.cpl,,4
shell32.dll, Control_RunDLL access.cpl,,5
shell32.dll, Control_RunDLL appwiz.cpl,,1
shell32.dll, Control_RunDLL appwiz.cpl,,2
shell32.dll, Control_RunDLL appwiz.cpl,,3
shell32.dll, Control_RunDLL desk.cpl,,0
shell32.dll, Control_RunDLL desk.cpl,,1
shell32.dll, Control_RunDLL desk.cpl,,2
shell32.dll, Control_RunDLL desk.cpl,,3
shell32.dll, Control_RunDLL intl.cpl,,0
shell32.dll, Control_RunDLL intl.cpl,,1
shell32.dll, Control_RunDLL intl.cpl,,2
shell32.dll, Control_RunDLL intl.cpl,,3
shell32.dll, Control_RunDLL intl.cpl,,4
shell32.dll, Control_RunDLL joy.cpl
shell32.dll, Control_RunDLL mmsys.cpl,,0
shell32.dll, Control_RunDLL mmsys.cpl,,1
shell32.dll, Control_RunDLL mmsys.cpl,,2
shell32.dll, Control_RunDLL mmsys.cpl,,3
shell32.dll, Control_RunDLL mmsys.cpl,,4
shell32.dll, Control_RunDLL modem.cpl
shell32.dll, Control_RunDLL netcpl.cpl
shell32.dll, Control_RunDLL password.cpl
shell32.dll, Control_RunDLL sysdm.cpl,,0
shell32.dll, Control_RunDLL sysdm.cpl,,1
shell32.dll, Control_RunDLL sysdm.cpl,,2
shell32.dll, Control_RunDLL sysdm.cpl,,3
shell32.dll, Control_RunDLL sysdm.cpl @1
shell32.dll, Control_RunDLL timedate.cpl

Sistem Penceresi

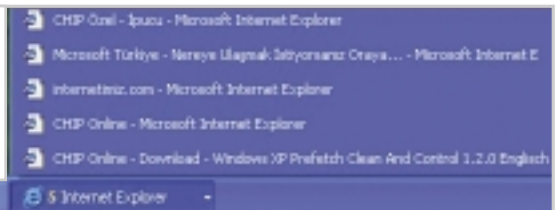
Denetim Masası
Disket Kopyala
Donanım Ekleme Sihirbazı
Yazıcı Ekleme Sihirbazı
Aşağıdaki seçenekler ile Windows'u kapat:
1: Windows'u kapat, 2: Yeniden başlat
4: Programı sonlandır, 8: Bilgisayarı kapat
0: Windows arayüzünü yeniden başlat,
-1: Explorer'ı yeniden başlat
Denetim Masası
Erişilebilirlik Seçenekleri – Klavye
Erişilebilirlik Seçenekleri – Ses
Erişilebilirlik Seçenekleri – Görüntü
Erişilebilirlik Seçenekleri – Fare
Erişilebilirlik Seçenekleri – Genel
Program Ekle veya Kaldır – Kaldır
Program Ekle veya Kaldır – Windows XP Kur
Program Ekle veya Kaldır – Açık Disketi
Görüntü Özellikleri – Masaüstü
Görüntü Özellikleri – Ekran Koruyucu
Görüntü Özellikleri – Görünüm
Görüntü Özellikleri – Ayarlar
Bölge ve Dil Seçenekleri
Bölge ve Dil Seçenekleri – Sayı
Bölge ve Dil Seçenekleri – Para Birimi
Bölge ve Dil Seçenekleri – Saat
Bölge ve Dil Seçenekleri – Tarih
Oyun Kumandaları
Ses Efektleri ve Ses Aygıtları Özellikleri – Ses Ayarı
Ses Efektleri ve Ses Aygıtları Özellikleri – Ses Efektleri
Ses Efektleri ve Ses Aygıtları Özellikleri – Ses
Ses Efektleri ve Ses Aygıtları Özellikleri – İnsan Sesi
Ses Efektleri ve Ses Aygıtları Özellikleri – Donanım
Telefon ve Modem Seçenekleri
Ağ
Parolalar
Sistem – Genel
Sistem – Bilgisayar Adı
Sistem – Donanım
Sistem – Gelişmiş
Donanım Sihirbazı
Tarih ve Saat Özellikleri

nacak minimum pencere sayısı üç ve bu rakam, özellikle yüksek çözünürlükte çalışanlara yardımcı olacağı yere işlerini zorlaştıracaktır. Peki gruplanacak minimum pencere sayısını nasıl değiştireceksiniz? *Başlat/Çalıştır* komutu ile ekrana gelen pencereye "regedit" yazdık-

tan sonra *Tamam* düğmesine tıklayarak Kayıt Defteri Düzenleyicisi'ni açın. Buradaki "HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced" anahtarını etkinleştirin. Buraya yeni bir kayıt eklemek için farenin sağ tuşunu kullanarak k

14

1,2 veya 3: Kayıt Defteri'ndeki bir değeri değiştirilerek gruplanacak minimum pencere sayısını belirleyebilirsiniz. Burada gruplandırma dört dosyadan başlıyor.



16 ÜCRETSİZ XP ARAÇLARI

» Microsoft'un unuttuğu üç araç

Windows XP, önemli araçların hemen hepsine sahip, yine de Microsoft'un gözünden kaçan birkaç kullanışlı araç olmuştur. Burada CHIP CD'sinden (HEC-HIP-Code **XPOptimizasyon**) yükleyebileceğiniz üç araçtan bahşyoruz.

Font Properties Extension: Bu program sayesinde sisteminizde yüklü olan yazı tipleri hakkında daha ayrıntılı bilgiye ulaşabilirsiniz. Standart fonksiyonların haricinde yazı tipinin kaynağı, lisans bilgileri veya uyumlu kod sayfaları hakkında da kullanışlı bilgiler edinebilirsiniz.

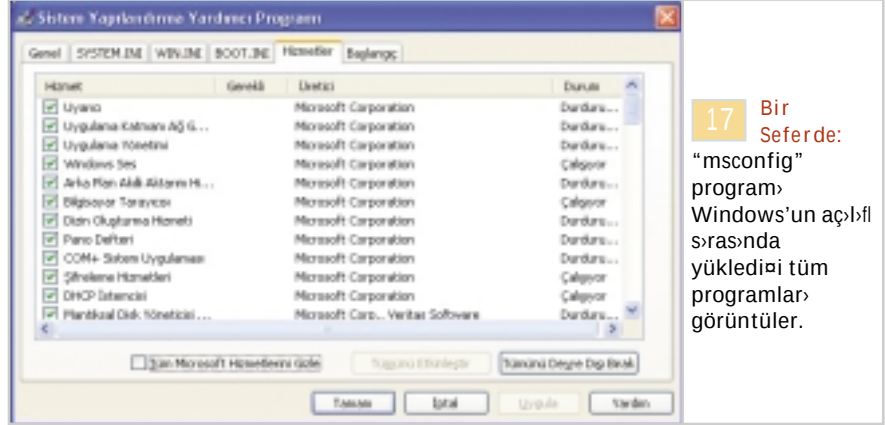
Total Copy: Bu araç XP'nin kopyalama fonksiyonunu genişletiyor. Kopyalama işlemine bir süre ara verebilir ve bunu daha ileri bir zamana erteleyebilirsiniz. Ayrıca saklama alanının yeterli olmadığı durumlarda da kopyalama işlemi yarıda kesilmez, bunun yerine otomatik olarak durdurulur. Total Copy, gelişmiş bir seçenek olarak, sistem kaynaklarının kısa süreli olarak kullanılabilmesi için hız sınırlandırma fonksiyonuna da sahip.

File Targets: Bu araç, Gönder özelliğinin geliştirilmiş bir fonksiyonu. Bu, ileride dosyaları nesne menüsü yardımıyla kopyalamak istediğiniz alanların belirlenmesine imkan tanıyor.

boş bir alana tıklayın ve ekrana gelen nesne menüsündeki *Yeni/DWORD Değeri* komutunu çalıştırın. Bu yeni kayda isim olarak "TaskbarGroupSize" yazın ve değer olarak da Windows'un gruplandırmaya başlamasını istediğiniz pencere sayısını girin.

17 Otomatik Başlat programlarını görün

Shareware programlar, kendilerini Windows XP'nin açılış sürecine eklemeyi severler. Bu, isteniyorsa güzeldir. Ancak bu yazılımların daha sonra kaldırılması baş ağrıtabilir. Kötü programlanmış araçların sistemden kaldırılması da çözüm teşkil etmeyebilir. Bunun sonucunda Windows, her açılışta daha önce-



17 Bir Seferde: "msconfig" programı Windows'un açılış sırasında yüklediği tüm programları görüntüler.

den silinmiş olan belirli bir EXE dosyasını arayacaktır. Windows açılış sırasında yüklenen programlar *Başlangıç* klasöründe bulundukları için arama buradan başlar. Ancak Microsoft işletim sisteminin birkaç gizli yeri daha vardır. Sisteminizde hepsini aramak zorunda kalmamak için küçük ve çok kullanışlı bir araç mevcut.

Başlat/Çalıştır komutunu çalıştırın ve ekrana gelen pencereye "msconfig" yazın. Şimdi *Tamam* düğmesine tıklayın ve takip eden penceredeki *Başlangıç* kartını etkinleştirin. İşletim sisteminin açılış sırasında yüklenen tüm programları burada bulabilirsiniz. İsteddiğiniz kaydın önündeki işareti kaldırın ve yaptığınız değişikliğin etkinleşmesi için ardından *Tamam* düğmesine tıklayın.

Hizmetler kartı üzerindeki *Tüm Microsoft Hizmetlerini Gizle* seçeneğini etkinleştirin. Bu sayede diğer yazılım üreticilerinin kendi hizmetlerini ekleyip eklemediklerini tespit edebilirsiniz. Devre dışı bırakmak istediğiniz her bir aracın önündeki işaretin kaldırılması yeterli olacaktır.

18 Windows XP altında Netbeui kurulumu

Windows Netbeui protokolü, XP'den önceki Windows işletim sistemlerinde kurulu olarak geliyordu. Bu, IP protokolünün kullanılmadığı ağlarda başka bilgisayarlardaki kaynaklara erişimi mümkün kılan bir protokoldür. Ancak bu tür ağlar varlığını hala sürdürse de, Windows XP kendisini soyutlamıştır. Ancak sadece teoride kalan bu soyutlamadan bu ipucunu kullanarak sıyrılabilir ve Netbeui protokolünün XP altında çalışmasını sağlayabilirsiniz.

Windows XP CD'sini sürücüye yerleştirin ve \VALUEADD\MSFT\NET\NETBEUI klasörünü açın. Buradaki NBF.SYS dosyasını sabit diskinizde bulunan C:\WINDOWS\SYSTEM32\DRIVERS klasörüne kopyalayın. CD'deki NETNBF.INF dosyasını ise C:\WINDOWS\INF klasörüne kopyalayın.

Başlat/Denetim Masası/Ağ Bağlantıları yolunu izleyerek *Ağ Bağlantıları* penceresini açın. *Ağ Bağlantısı* simgesine sağ tuşla tıklayın ve açılan nesne menüsünden *Özellikler* komutunu çalıştırın. Ekrana gelen penceredeki *Ağ İletişimi* kartında bulunan *Yükle* düğmesine tıklayın, *İletişim Kuralı* ögesini seçin ve *Ekle* düğmesine tıklayın. Ekrana gelen listeden Netbeui protokolünü seçtikten sonra *Tamam* düğmesine tıklayın.

19 Prefetch ayarlarını değiştirin

Microsoft'un Windows XP işletim sistemi ile birçok yenilik geliyor, ancak bu özelliklerin hepsinin aynı kullanışlılığa sahip olduğunu söylemek güç. Örneğin, yeni önbellek işlevselliği her bilgisayara k



19 Düzenli: Windows XP, hizmetleri Prefetch klasörüne yükler. Bu klasörü ücretsiz "Prefetch Clean and Control" araç ile temizleyebilirsiniz.

göre değildir. Burada, Windows'un bu oturumda kullanması muhtemel olan hizmetler sabit disk üzerindeki bir klasörde saklanırlar. Bu, Windows söz konusu hizmetleri yüklemek zorunda kalmayacağından, yeni ve hızlı bilgisayarlar için bir avantaj sağlar. Ancak bu özellik eski bilgisayarlar için bir dezavantaj teşkil eder.

Bu fonksiyonu, Windows XP Pre-fetch Clean and Control adındaki bir araç yardımıyla kendi bilgisayarınıza uydurabilir veya tamamen devre dışı bırakabilirsiniz. Bu programı CHIP CD'sinden (H eCHIP-Code XPOptimizasyon) yükleyebilirsiniz.

20 Medya lisansların yedek dosyaya yazmak

Ses ve video dosyaları, Windows Media 9'dan itibaren lisans ile korunuyor. Eğer bu lisanslar kaybolursa medya dosyalarınız da değerini kaybeder. Bu tür bir durumla karşılaşmamak için bir yedek dosyası oluşturmalısınız. Media Player'ı açın ve Araçlar/Lisans Yönetimi komutunu çalıştırın.

Ekrana gelen pencereden bir klasör seçip *Şimdi Yedekle* düğmesine tıklayın. Windows, bunun sonucunda ilgili dosyaları .BAK uzantısıyla kaydedecektir. Verilerin daha sonra yeniden kullanılabilirlikleri için bunları yedek klasörüne tekrar kopyalayın ve Media Player menüsünden *Şimdi Geri Yükle* komutunu çalıştırın.

21 Belirli klasörler için "albüm" görünümü

XP'nin yeni görünümü ile yeni klasörler de geliyor. Bu sayede pencerelerin görünümü otomatik olarak içeriklerine uyduruluyor. Ancak Windows, MP3 dosyaları için bu fonksiyondan yararlanmıyor. Klasöre rağmen farklı bir görünüm modunu kullanabilmek için gezgin penceresindeki menüler arasında dolaşmanız gerekiyor.

Ancak bunun daha kolay bir yolu var: İstedığınız albüm kapağını herhangi bir müzik klasörüne JPG dosyası olarak yerleştirin ve ismini FOLDER.JPG olarak değiştirin. Bunun sonucunda klasör sadece gezgin penceresinde farklı

bir şekilde görüntülenmekle kalmayacak, JPG dosyası Media Player penceresinde de albüm kapağı olarak ekrana gelecektir.

23 Parolaları diskete saklayın

Windows XP'nin Home versiyonu, kullanıcı hesabını parola ile koruyan kullanıcılar için birkaç kullanışlı işleve sahiptir. Örneğin, bu sayede her bir kullanıcı için bir parola sorusu oluşturabilirsiniz. Eğer parolanızı unutursanız, söz konusu parola sorusu hatırlamanız konusunda size yardımcı olabilir. Bu şekilde bir sonuca varamazsanız da son şans olarak bir parola disketi kullanabilir ve bunun yardımıyla parolalarınızı geri yükleye-

bilirsiniz. Söz konusu parola disketini oluşturmak için *Başlat/Denetim Masası/Kullanıcı Hesapları* yolunu izleyin. Daha sonra kendi kullanıcı hesabınızı seçin, pencerenin solundaki alanda bulunan *Unutulan Parolayı Önle* bağlantısına tıklayın ve ekrana gelen direktifleri takip edin. Eğer parolanızı sistem açılışında birkaç kez yanlış girecek olursanız, Windows söz konusu disketi kullanmanızı isteyecektir.

24 Açık ekran için ClearType

ClearType, düz ekran kullanıcıları için özellikle ilginç. Bu sayede yazıların LCD monitörlerde daha iyi görüntülenmesi sağlanıyor. Bunun tek olumsuz yanı, k

22 WINDOWS XP'DEKİ GİZLİ FONKSİYONLAR

Windows XP'deki bazı araçlar grafik arabirime hiç yerleştirilmemiş ya da çok göz önüne koyulmamışlardır. Bu tür gizli programlara ulaşmak için kullanılabilecek en hızlı yol, komutlardır. Bunlara

Bağlat/Çalıştır üzerinden ulaşılabilir veya bir kısayol oluşturabilirsiniz. İlgili komutların listesini aşağıdaki tabloda bulabilirsiniz.

Komut Satırı	Program	Fonksiyon
clipbrd	Pano Defteri Görüntüleyicisi	Pano üzerinde saklanmış olan tüm bilgilere buradan göz atabilirsiniz.
winchat	Sohbet	Windows için küçük bir sohbet programı
sigverif	Dosya Integriteti Kontrolü	Bu araç dijital imza ile donatılmış dosyaların arar.
secedit	Güvenlik Yapılandırması	Komut satırı programı bilgisayarındaki konfigürasyonu otomatikleştirir.
cleanmgr	Disk Temizleme	Bu araç yardımıyla sabitdiskinizdeki geçici dosyaları temizleyebilirsiniz.
ddeshare	DDE Paylaşımı	DDE paylaşım (Dynamic Data Exchange) buradan yönetebilirsiniz.
dcomcnfg	Bileşen Hizmetleri	Tüm bileşen hizmetleri buradan yönetilebilirler.
dxdiag	DirectX Tanı Aracı	Bu araç kurulu DirectX versiyonu hakkında kullanışlı bilgiler sunar.
irftp	Kablosuz Bağlantı	Dosyaların hızlı ötesi bağlantı kullanarak buradan aktarabilirsiniz.
shrpwbw	Paylaşımlı Klasör Oluşturma	Bu sihirbaz sayesinde klasörlerinizi rahatlıkla paylaşabilirsiniz.
esentutl	Microsoft Database Utilities	Bu komut satırı araç veritabanlarının yönetilmesine izin verir.
mmc	Microsoft Yönetim Konsolu	Buradan, paylaşılan klasörler gibi birçok program çalıştırabilirsiniz.
packager	Nesne Paketleyicisi	Bu araç OLE bağlantılarının oluşturulmasını sağlar.
syskey	Hesap Veritabanı Koruması	Bu araç yardımıyla kullanıcının veritabanını şifreleyebilirsiniz.
ntbackup	Yedekleme/Geri Yükleme	Program, Windows için kullanışlı Sihirbaz bir yedekleme aracıdır.
mobsync	Eflitlenecek Ögeler	Farklı nesneleri buradan birbirleriyle eflitleyebilirsiniz.
verifier	Sürücü Doğrulama Yöneticisi	Sürücü sertifikaları ile ilgili tüm ayarları buradan belirleyebilirsiniz.
wscript	Windows Kod Merkezi	Tüm kod merkezi ayarlarını burada bulabilirsiniz.

ClearType'ın sisteme kayıt olunduktan sonra etkinleşmesi. Ancak küçük bir hile yardımıyla, güzel yazı görüntüsünün keyfini açılış sırasında da yaşayabilirsiniz.

Kayıt Defteri Düzenleyicisi'ni açın ve "HKEY_USERS\DEFAULT\Control Panel\Desktop" anahtarını etkinleştirin. Buradaki *FontSmoothing* kaydına çift tıklayın ve değerini "2" olarak değiştirin. Aynı işlemi *FontSmoothingType* kaydı için de tekrarlayın.

25 Windows XP altında "Net send" ifllevi

İşyerlerinde çalışanlar arası iletişim çok önemlidir. Bunun için genellikle e-posta kullanılsa da, ICQ gibi bir mesajlaşma programı daha kolay çözümler sunar. Ancak bu araç Firewall sınırlandırmaları nedeniyle her yerde kullanılamaz. Acil durum yardımı, "Net send" komutu yine Windows içerisinde gizlenmiştir. Bu araç yardımıyla diğer ağ kullanıcılarına basit mesajlar gönderilebilir. *Başlat/Tüm Programlar/Donatılar/Komut İstemi* yolunu izleyerek bir DOS penceresi açın ve aşağıdaki komut satırını girin: "net send <bilgisayarismi> <mesaj>". Mesajın alıcıya gönderilmesi için artık [Enter] tuşuna basılması yeterlidir. Eğer ileti içerisine bir satır eklemek istiyorsanız [Ctrl]+[T] tuş kombinasyonunu uygulayın. Bunun sonucunda ekrana gelen "^T" ifadesinden sonra boşluk bırakmadan yazmaya devam edin.

Metin dosyalarının tamamının gönderilmesi için bir küçük bir programa gerek vardır. Bunun için Not Defteri'ni açın ve aşağıdaki kaynak kodu girin:

```
@echo off
setlocal
if {%2}=={} (echo usage: sndfile      →
msgfile user-list) & (goto end)
if not exist %1 (echo usage: sndfile    →
msgfile user-list) & (goto end)
for /f "Tokens=*" %i in ('type %1') do call
:setmsg ##"%i"###
set msg=%msg:##"=%
set msg=%msg:"##"=%
:LOOP
if {%2}=={} endlocal&goto end
net send %2 %msg%
shift /2
```

26 TÜM SHUTDOWN.EXE PARAMETRELERİ

Windows'un kapatma komutundan sonra bir boşluk bırakarak gireceğiniz parametre ile istediğiniz kapanma fle-

lini seçebilirsiniz. Ancak boşluk bırakarak daha çok seçenek kullanmak da mümkün.

Parametreler	Anlamlar
-a	Sistem kapatmasından çık
-c <metin>	Kapatma yorumu görüntüleme
-d	Kapatma nedeni (shutdown -i komutu daha etkili olacaktır)
-f	Çalışan uygulamalar uyarmadan kapanmaya zorlar
-i	Grafik kullanıcı arayüzünü görüntüle
-l	Etkin kullanıcı oturumunu kapat
-m <\\bilgisayarismi>	Yeniden başlatmak/çıkarmak için ağıdaki bilgisayar
-s	Yerel bilgisayar kapat
-r	Yerel bilgisayar kapat ve yeniden başlat
-t <zaman>	Kapatmak için zaman aralımını ayarlama

```
goto :LOOP
:setmsg
if not defined msg
set msg==%1&goto end
set msg=%msg% %1
:end
```

Bu dosyayı daha sonra GÖNDER.BAT adı altında kaydedin ve C:\WINDOWS klasörüne taşıyın. Artık bir dosya göndermek için komut istemini açıp "gönder <dosyaismi> <kullanıcı>" komut satırını girmeniz yeterli olacak. Böylece komut satırından çalışan bu basit sohbet aracını dosya alıp göndermek için de kullanabileceksiniz.

27 ISO dosyaların XP altında yazmak

Windows'un yeni işletim sistemi XP, ek yazılımlara gerek kalmadan da CD yazabiliyor. Ancak bu fonksiyon ISO dosyalarıyla çalışırken sorun çıkarıyor. Bunun için ücretsiz olarak sunulan ve bu özelliği ile XP kullanıcıları için uygun olan ISO Burner Powertoy adında küçük bir program işinizi görecektir. Kurulum işlemi sonrasında, CD üzerine yazmak istediğiniz ISO dosyasına farenin sağ tuşuyla tıklayın ve ekrana gelen nesne menüsündeki *Copy Image to CD* komutunu çalıştırın. Bu programı

eCHIP Extra'dan (H eCHIP-Code Optimizasyon) yükleyebilirsiniz. Bu araçla sadece imaj dosyalarını değil aynı zamanda dosyaları direkt olarak CD'den CD-R üzerine de yazabilirsiniz.

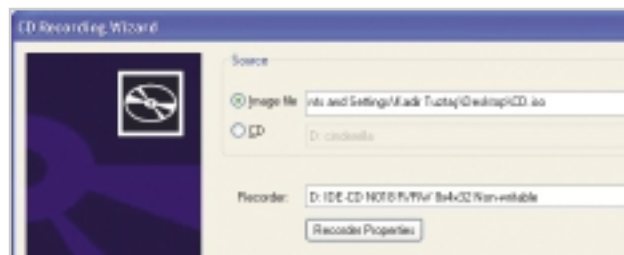
28 Bilgisayarınız komut isteminden kapatın

Eğer küçük bir ev ağı kurduysanız, her bir bilgisayar kapatmak için yanına gitme mecburiyeti bir süre sonra can sıkıcı bir hal alabilir. Windows altında oluşturduğunuz bir kısayol ile bu işlemi daha rahat bir şekilde gerçekleştirebilirsiniz. Bunun için farenin sağ tuşunu kullanarak masaüstüne tıklayın ve ekrana gelen nesne menüsündeki *Yeni/Kısayol* komutunu çalıştırın. Ardından ekrana gelen pencereye ise "shutdown.exe" komutu ile beraber kullanmak istediğiniz parametreyi girmelisiniz.

Shutdown.exe -m \\Kadir1

Bu dosya ile kullanabileceğiniz parametrelerin listesini 26. ipucundaki tabloda bulabilirsiniz. Kısayolu oluşturmak için sırasıyla *İleri* ve *Son* düğmelerine tıklayın. Artık ilgili bilgisayar kapatmak için sadece bu kısayola çift tıklamanız yeterli olacaktır. ■

FK / Kadir Tuztafl, ktuztas@chip.com.tr



27 **«majlar Sorun**
Deail: Ücretsiz CD yazma sihirbazı, Windows'un kendi yazma fonksiyonunu kullanılab özellikler ile genifletiyor.



Test: MPEG4 Encoder'lar

Dar Alanda Büyük Sinema

Pek yakında DivX dosyaları DVD oynatıcılar tarafından da gösterilebilecek. O zaman bir filmin, üstelik de üstün görüntü kalitesinden ödün vermeksizin sıradan bir CD'ye sığması mümkün olacak. CHIP en iyi olanı bulmak için MPEG4 codec'lerini test etti.



İÇİNDEKİLER

Test Birincisi: DivX Pro 5.03	118
MPEG4ip, Quicktime 6: ISO standardına göre MPEG4	120
Temel Bilgiler: MPEG4 nasıl çalışır?	122
Teknik Veriler ve Sonuç: Puanlama ve test kriterleri	124
Nasıl Test Ettik? Görüntü kalitesi en önemlisi	125

Her şey bir hukuk ihlali ile başladı. Hacker'lar Microsoft'un MPEG4 codec'inin şifresini çözdüler ve göz kırpan bir kısaltma, yani DivX ;-)) adı altında internette yaydılar. Codec'in yıldızı göz açıp kapayana dek parladı; bunun sebebi, daha önce neredeyse imkansız gözüyle bakılan bir şeyi gerçekleştirmesiydi. DivX;-), DVD filmlerini iyi bir görüntü kalitesiyle, CD'lere sıkıştırmayı başarıyordu. Bu mucizevi codec, endüstrinin bakış açısıyla, ilk önce film korsanlarının kirli aletlerinden biri sayıldı. Oysa bugün, MPEG4 bu sektörün en çok coşku uyandıran kısaltmalarından biri ve bu teknolojiye video sıkıştırmasının geleceği gözüyle bakılıyor. Bunun başlıca iki sebebi var: MPEG4, DVD'lerde kullanılan MPEG2'den birkaç kat daha etkili sıkıştırma sunuyor. MPEG4, bunun için MPEG2'de bulunmayan bir dizi yöntemden yararlanıyor. Bunların tam olarak ne olduğunu 122'deki kutuda okuyabilirsiniz. İkinci sebep ise, üretecekleri cihazların uyumluluğuyla ilgili standardın kabulüyle birlikte, donanım üreticilerinin güvenceye alınmış olması. MPEG4 standardı, üreticilere gereksindikleri parametreleri veriyor. Bu fırsatı ilk değerlendirenler ise DVD oynatıcı üreten küçük firma-

lar. Bu firmalar MPEG4 filmlerini de oynatabilen ürünlerini piyasaya sürüyorlar. Siftahı yapan, DP-450 modeli ile KiSS firması. Bu sene, KiSS'in hemen ardından Lite ve Xoro firmaları geliyor, ancak rakiplerin arasından sıyrılan, chip üreticisi Equator olacak. Equator'ın video işlemcisi, MPEG4'ün yanı sıra Windows Media 9 Streaming formatındaki dosyaları da oynatabiliyor, hatta kaydedebiliyor. Standartlaştırmaya rağmen her MPEG4 encoder'ın filmleri dönüştürmek için uygun olduğunu söyleyemeyiz. Örneğin Ligos'un (www.ligos.com) Premiere Plug-in'i gibi bazı ürünler MPEG4 formatının yalnızca Simple Profile 3.seviyesine destek veriyor; bu profilin kısıtlamaları yüzünden de Ligos 384 Kbit'in üzerindeki değerleri görmezden geliyor. Oysa ki kabul edilebilir bir görüntü kalitesi sunmak için, en iyi MPEG4 codec'inin bile saniyede en az 500Kbit'e ihtiyacı var. Bir diğer örnek de Apple'ın Quicktime 6 Pro'su. Bu ürün de beraberinde bir MPEG4 encoder'la geliyor, ne var ki yetenekleri çok kısıtlı. Video encode etmek için yalnızca 320 x 240'lık bir çözünürlüğe izin veriyor, aksi takdirde ekranda bir uyarı mesajı belirliyor. Fakat bu çözünürlük iyi bir görüntü elde edilemeyecek kadar düşük. Standartlaştırma testimize katılan ilerici ürünler de başka sorunlara yol açıyor, örneğin DivX Pro ve Xvid ile hazırlanmış filmleri her yazılım ya da donanım MPEG4 oynatıcısı gösteremiyor, oysa ki her iki codec de MPEG4 standardının Advanced Simple Profile 5. seviyesiyle uyumlu. Sorunun sebebi, encoder'ların faydalandığı sıkıştırma tekniklerini decoder'ın desteklememesi. MPEG4 standardının Advanced Simple Profile'nin öngördüğü GMC (Global Motion Compensation) gibi özellikler henüz MPEG4 oynatıcıların bir çoğuna entegre edilmiş değil. Sıkıştırma yöntemlerini 122'deki kutuda açıklıyoruz. Ses izi ise bir diğer sorun kaynağı. MPEG4 standardı hiçbir formatı şart koymasa da, endüstri gitgide AAC'ye (Advanced Audio Coding) yöneliyor. Dolby ve Fraunhofer'in geliştirdiği MP3 takipçisi, 5.1 standardındaki bir sesi bile büyük oranda sıkıştırabiliyor. MP3'ün aksine, AAC formatı için kullanışlı bir DirectShow filtresi mevcut değil. Bu yüzden bu ses formatını PC'lerde ne Windows Media Player, ne de herhangi bir DivX oynatıcısı çalıştırıyor. Yani Quicktime gibi kendi AAC codec'iyle gelen bir MPEG4 oynatıcıya ihtiyaç var. 120'deki kutuda, AAC sesi kullanan bir MPEG4 filminin keyfine PC'de nasıl varabileceğinizi gösteriyoruz. Güçlü sıkıştırma uygulayan video codec'lerde kullanıcının seçenekleri, hack edilmiş DivX ;-))

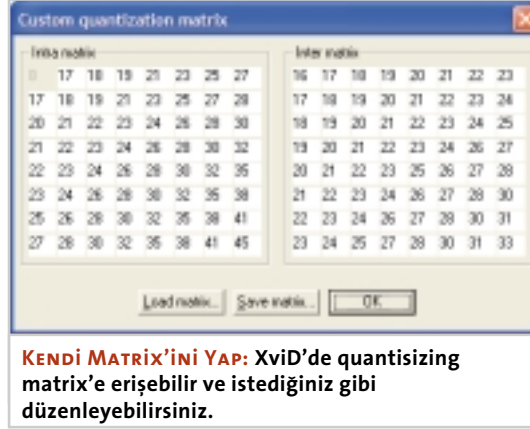


Test: MPEG4 Encoder'lar

3.11'in yanı sıra, DivX Pro 5.03 ve XviD'le sınırlı. Bu son ikisi, 3.11'le temelden farklı bir codec geliştirmeyi amaçlayan OpenDivX projesinin ürünleri. MPEG4'e alternatif olarak sektörün büyük firmalarının streaming media alanında ortaya koyduğu yeni teknolojiler de var. RealNetworks'un Real Video 9 ve Microsoft'un Windows Media 9 yazılımları MPEG4'le karşılaştırılabilir bir görüntü kalitesi sunuyor ve işlevler bakımından da geri kalmıyor. Bu ürünlerin gerçekten DivX ailesine yaklaşıp yaklaşmadıkları sorusunun yanıtını aşağıdaki testte bulacaksınız.

DivX Pro 5.03: Test galibinin görüntü kalitesi ve ergonomi konusunda neler baskardığını aşağıda okuyabilirsiniz.

XviD 0.9.1: XviD projesi, işi DivX'in bıraktığı yerden devralıyor. Yazılım tümüyle açık kaynak kodu düşüncesine dayalı. XviD testteki diğer ürünler karşısında kendini ezdirmiyor. Son sürümlerdeki yenileştirmeler, GMC ya da QuarterPixel (hareketin çeyrek piksellik bir



doğruluk payıyla tahmin edilmesi) gibi teknikleri olanaklı kılıyor. B-Frame teknolojisinin uygulanmasıyla da XviD rakipleriyle arayı kapatıyor. Deneyimli bir kullanıcı video akış konfigürasyonunu değiştirebildiği gibi, kendine bir nicemeleme matrisi (quantization matrix) bile oluşturabiliyor. XviD yerden tasarruf amacıyla bir filmin başlangıç ve bitiş jeneriklerini daha yüksek bir nicemeleme ile siyah beyaz olarak kodlayabiliyor. Ama multipass'ı (birden fazla kodlama akışını) desteklememesi yüzünden puan

kaybediyor. 2 Pass (iki akış) yöntemi DivX'te olduğundan farklı şekilde konfigüre ediliyor. Bu yöntemde sıkıştırma derecesini bit oranı değil, istenilen dosya boyutu belirliyor ve çok kesin sonuçlar elde etmek mümkün oluyor. Böylece kullanıcının filmi boş bir ortam üzerine aktarması kolaylaşıyor.

XviD, yalnızca B frame'ler söz konusu olduğunda her zaman hedefi tutturamayabiliyor.

Görüntü kalitesine bakıldığında XviD ve DivX de gayet üst seviyelerde. Ama DivX(-) 3.11 Terminator 2 gibi karmaşık bir filmi boş bir CD'ye sığdıramıyor. Yine de hack edilmiş bu klasik yazılımın çok sayıda tutkunu var, çünkü VirtualDub video programının modifiye edilmiş bir versiyonu olan Nandub aracılığıyla çok geniş konfigürasyon olanağı sağlıyor. Kullanıcı, encoder'ın bit oranlarını sakın sahneler ve aksiyon sekanslarına nasıl dağıtması gerektiğini tümüyle ayarlayabiliyor. Buradaki anahtar →



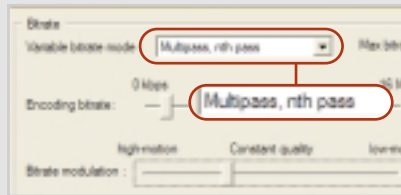
» TEST BİRİNCİSİ

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

iyi

FİYAT
BİLGİ30 dolar
www.divx.com

MULTIPASS: DivX 5.03 videoyu birden çok seferde dönüştürüp optimize edebiliyor.

- + Çok iyi resim kalitesi
- + Basit kullanım
- + Multipass fonksiyonu
- + Yenilikçi teknolojiler
- Uzmanlar için yetersiz işlevler

DivX Pro 5.03

Basit, Hızlı ve İyi

Codec bir film severin ihtiyaç duyduğu her şeyi sunuyor. Kaliteli görüntü üretiyor, hızlı çalışıyor, kullanımı da kolay.

■ DivX Pro 5.03'ün başta gelen özellikleri, inceden inceye tasarlanmış bir ergonomiyle birlikte iyi görüntü kalitesi. Net bir filmin tadına varabilmek için kullanıcının hemen hemen hiçbir gelişmiş ayarı değiştirmesi gerekmiyor. Görüntü kalitesi saniyede 800 Kbit civarındaki oranlarda ve düşük çözünürlükte bile o kadar iyi ki, yalnızca aksiyon sahnelerinde bariz bozukluklar ortaya çıkıyor. Ancak iş ayrıntılara geldiğinde, encoder'ın bir zayıflığı var: Yakın çekimlerde yüzler makyajlı gibi görünüyor, kontrastlar kayboluyor. Yeni sürüm, MPEG2 Encoder'ın çoktandır sunduğu Multipass-Encoding teknolojisini olanaklı kılıyor. Ancak kullanıcının üçüncü ya da dördüncü akıştan sonra büyük bir iyileştirme beklememesi gerekli. 5.03 sürümünün getirdiği entegre profiller gibi öteki yeni-

liklerin, öncelikle donanımla uyumluluğu sağlaması gerekiyor. Profillerin dezavantajı şu: GMC (Global Motion Compensation) ve QuarterPixel (hareketlerin çeyrek piksellik bir doğruluk payıyla tahmin edilmesi) gibi görüntü kalitesini optimize eden işlevler devre dışı bırakılmış. "Data Rate Control" a doğrudan erişim, yani nicemeleme ayarlarının elle yapılabilmesi imkanı da 5.03 sürümünde artık bulunmuyor. DivX 5.03, MPEG4 standardına yaklaşılan en yüksek noktayı teşkil ediyor. Üretici DivX Networks, yaptığı açıklamalara bakılırsa kendi algoritmalarıyla hatırı sayılır ölçüde daha etkili bir encoding sağlayabiliyor. Bu yüzden, ancak 2004 yılında piyasaya çıkabilecek olan DivX 6.0 herhalde MPEG4 standardının handikaplarına veda edecek.



sözcük Smart Bitrate Control (SBC). XviD ile DivX'in görüntü kalitesi arasında çok fark yok. XviD bariz biçimde arayı kapatmış bulunuyor ve resim ayrıntılarında daha keskin görüntü sunuyor. Ne var ki patlamalarda blok oluşumu daha hızlı gerçekleşiyor ve düşük bit oranlarında, ayrıntıların kenarlarında hafif bir titreşim oluyor. SBC, DivX LowMotion ile HighMotion arasındaki geçişi olanaklı kılıyor. Çünkü DivX ;-) 3.11 aslında iki codec'ten ibaret: Sakin sahneler için LowMotion, aksiyon yüklü sahneler içinse HighMotion. SBC'nin filminden mümkün olan en iyi sonucu elde edebilmesi için iki ayrı kodlama gerekiyor.

İlk geçişte, DivX LowMotion filmi saniyede en fazla 6000 Kbit'lik bit oranıyla kodluyor ve sonucu bir istatistik dosyasına yazıyor. Bu dosya, ikinci akışın sı-



BLOCKBUSTER: DivX ;-) hareketsiz bir aritalanda bile çabucak istenmeyen blokların oluşmasına neden olabiliyor.

kıştırılması için temel teşkil ediyor. DivX ;-), ancak bundan sonra film dosyasını AVI formatına dönüştürüyor. Codec'in görüntü kalitesi artık DivX 5.03 ve XviD'nin yeni sürümlerine ayak uyduramıyor. Özellikle aksiyon sahnelerinde ve patlamalarda, saniyede 1 MBit civarındaki yüksek bit oranlarının bile tümüyle önüne geçemediği çirkin bloklar oluşuyor.

Teste katılan diğer adayların aksine, bu codec ince ayrıntıları da vurgulamaya çalışıyor, bu da ara sıra hareketsiz ve geniş arka planlar üzerinde bile blok oluşumuna yol açıyor. Eski DivX ;-) 3.11, tam tutkunlarına göre bir araç. Smart Bitrate Control ile çalışmaya alışanlar, hayranlık duyulacak sonuçlar elde edebiliyor. Ancak kullanıcının codec'i Nandub üzerinden elle ayarlayıp tam istediği sonucu alabilecek kadar deneyim kazanması için düzinelerce kodlama yapması gerekiyor.

PROFESYONEL İPUCU

» MPEG4 filmleri ISO standardında oluşturmak

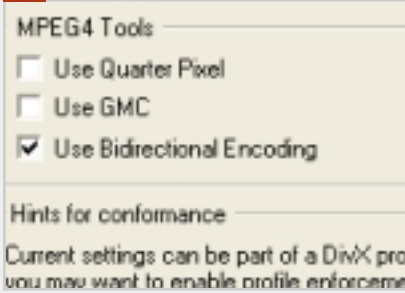
Size Quicktime 6 gibi herhangi bir MPEG4 çalıcı ile oynatabileceğiniz, standarda uygun MP4 dosyalarını nasıl üreteceğinizi gösteriyoruz. Çünkü en iyi MPEG4 codec'ler olan DivX ve XviD yalnızca AVI dosyaları üretebiliyor, MP4 dosyaları üretemiyor. Buna ek olarak yüksek değerde AAC ses istiyorsanız, şu sıralar seçenekleriniz Cisco Systems Technology Center çalışanlarının başlattığı bir proje olan MPEG4ip ile sınırlı. Yazılımın web sitesinde (<http://mpeg-4ip.sourceforge.net>) geliştiriciler için de bir dizi MPEG4 aracı bulunuyor. Bunları kullanarak videoları ISO'ya uygun MPEG4 filmlerine dönüştürebilirsiniz. Gerçi lisans hakları nedeniyle araçlar yalnızca kaynak kodu halinde bulunuyor ancak www.divxdigest.com adresinden derlenmiş bir sürümü yükleyebilirsiniz. Bu araçlar için bir arayüzü (mp4UI.exe) www.mediacruz.de/mp4UI adresinde bulacaksınız. MPEG-4ip araçları bir AAC encoder da içeriyor, ama bu yalnızca saf PCM Audio akışlarını kabul ediyor. Bu yüzden, gerekli Pro sürümünün fiyatı 30 dolar da olsa AAC dosyasını oluşturmak için Quicktime 6 Pro'yu tercih etmek daha basit bir çözüm.

2 AAC ses izini üretin



Quicktime'i başlatın ve *File | Import*'a geçin. Takip eden pencerede dosya tipini *Movies*'den *Audio Files*'a değiştirin. Sonra filminizin ses izini seçin (WAV dosyası olmak zorunda) ve *Convert* üzerine tıklayın. Şimdi yeni bir Quicktime arayüzü açılacaktır. Dönüştürme için burada *File | Export*'a gidin. Bir sonraki pencerede *Export* altında *Movie to MPEG4* seçeneğini seçin. Bit oranını ayarlamak için, *Options*'a geçin ve *MPEG4 Settings*'de *Audio* seçeneğini çağırın. Ayar çubuğu ile bit oranını saniyede 128 Kbit olarak ayarlayabilirsiniz. Bir bellek yeri de verdikten sonra, Quicktime dahili AAC encoder aracılığıyla bir MP4 ses dosyası üretecektir.

1 Videoyu doğrudan sıkıştırın



Video akışını alındığı gibi oluşturuyorsunuz. Biz VirtualDub'ı (www.virtualdub.org) tavsiye ediyoruz, çünkü bu program sayesinde codec'in ayarlarına doğrudan erişime sahipsiniz. Codec olarak DivX 5.03 ya da XviD seçebilirsiniz. Ancak tercihiniz XviD ise, Ekim 2002'den sonra yayınlanmış yeni bir XviD sürümü olmalı. Konfigürasyon sırasında B-Frame'leri etkinleştirin, QuarterPixel ya da GMC gibi ek sıkıştırma tekniklerini devre dışı bırakın. Çünkü Quicktime'in MPEG4 decoder'i bunlarla sorun yaşıyor ve film dosyasını oynatmayı reddediyor.

3 Video ile sesi birleştirin



mp4UI.exe'yi açın ve *Options* sekmesinde *External Tool* altında MPEGip araçlarından mp4creator.exe'ye giden yolu girin. *General* sekmesinde *Open* düğmesine basın, Quicktime ile oluşturduğunuz MP4 ses dosyasını yükleyin. Şimdi ana pencerede MP4 dosyasının yapısı belirecektir. Ardından *Add* üzerinden filminizin video akışını içeren AVI dosyasını MP4 dosyasına yükleyin. Mp4creator, ses ve video akışını Quicktime 6 ile seyredebileceğiniz bir MP4 dosyası şeklinde bir araya getirecektir.

MPEG STANDARTLARI FİLMLERİ NASIL SIKIŞTIRIYOR?

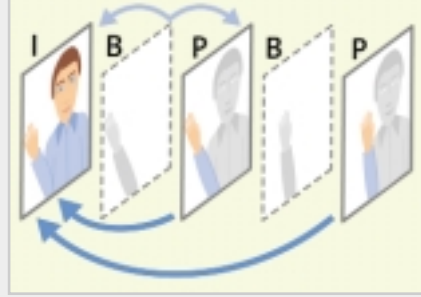
» MPEG4, MPEG2 encoder'dan daha iyi tekniklere sahip

Video sıkıştırma standartlarının hedefi, olabildiğince az veriyle maksimum görüntü kalitesi elde etmek. Size en önemli standartlar olan MPEG2 ve MPEG4'ün hangi teknikleri kullandığını gösteriyoruz. Bu sırada yeni MPEG4'ün filmleri neden eski MPEG2 standardından daha iyi sıkıştırdığı açıklığa kavuşuyor.

Ayrık Kosinüs Dönüşümü (Discrete Cosinus Transformation – DCT)

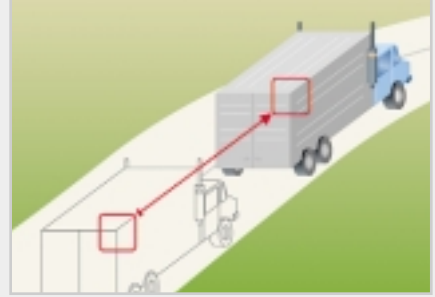
2 **4** Encoder'lar görüntü malzemesini önce 8 x 8 piksellik bloklara ayırıyor. Ayrık Kosinüs Dönüşümü (DCT) her bir bloğun içerdiği aydınlık ve renk bilgilerini, aydınlık ve renk akışlarını yansıtan frekanslara dönüştürüyor. Bu sırada insan gözünün hemen hemen hiç algılamadığı ince ayrıntılara sahip alanlar yüksek frekanslarda yer buluyor. Bunu takip eden nicemleme (quantization) işlemi, bu yüksek frekansları filtreliyor ve böylece veri miktarını bir hayli azaltıyor.

Group of Pictures - GOP



2 **4** Bir MPEG encoder, tek tek kareleri (Frame'ler) bir GOP'ta (Group of Pictures, yani Resim Grubu'nda) bir araya topluyor. Tek bir resmin tüm bilgilerini depolayan intra frame'lerin yanı sıra tahmin edilmiş (predicted) ve çift yönlü (bidirectional) frame'ler kullanılıyor. Bu P ve B frame'ler bir GOP'un büyük bölümünü oluştursa da, hemen hemen hiç yer kaplamıyor. Çünkü bunlar başlı başına resim bilgileri içermek yerine, mevcut frame'in bir önceki ya da sonraki frame'lerle arasındaki farkları gösteriyor.

Motion Estimation



2 **4** Hareketin önceden tahmin edilmesi (Motion Estimation) hem MPEG2'de, hem de MPEG4'te blok temelli. Bu, bir MPEG encoder'ın video görüntüsünü her biri 16 x 16 piksellik makro bloklara ayırması anlamına geliyor. Sonrasında encoder, makro blokların konumunun önceki ve sonraki frame'lerde nasıl değiştiğini test ediyor. Encoder bu bilgileri hareket vektörleri ve fark resimleri (P ve B-Frame'ler) biçiminde depoluyor ve böylece yerden büyük oranda tasarruf ediyor.

RealVideo 9: Streaming alanında Real Open-Source projesi Helix'i yarattı. Helix'in ardında, kullanıcının filmleri ve müziği Real formatına dönüştürmesine imkan tanıyan Real Producer'ın geliştirilmesi yatıyor. RealVideo 9'un görüntü kalitesi, izleyicilerde iyi bir izlenim uyandırıyor. Görüntüde bloklaşma ve bozukluklara nadiren rastlanıyor, çünkü codec görüntünün ön planındaki hareketli nesnelere yoğunlaşıyor. Buna karşılık, arka plandaki renk akışları bulanık görünüyor. Duman gibi hareketli

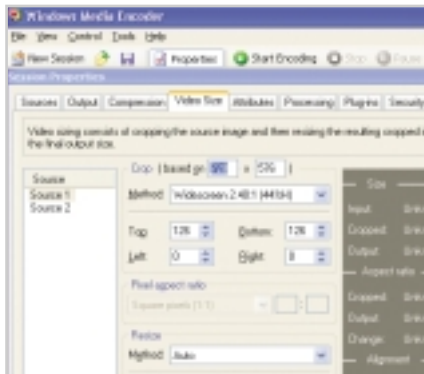
arka planlarda ayrıntılar ve netlik kayboluyor. Codec için arabirim olarak kullanılan RealProducer'ın yapısı basit. Kullanıcı filmi yüklüyor, *Audiences* seçeneği altından profili seçiyor ve *Encode*'a tıklıyor. Önemli işlevlerin hiçbiri ihmal edilmemiş, görüntüleri kesme ve görüntü çözünürlüğünü değiştirmenin yanı sıra, interlacing (binişim) ve noise reduction (görüntü kirliliğini azaltma) gibi temel video filtreleri de mevcut. Bu formatın tek sorunu, hala zorunlu olarak RealOne Player gerektirmesi, çünkü RealVideo filmleri bu oynatıcı olmadan izlenemiyor ve ufukta da RealVideo 9'un donanımına uyarlanacağına dair hiçbir belirti görünmüyor.

Windows Media 9: Yeni format sayesinde Microsoft ilk kez performans konusunda DivX codec'leriyle boy ölçüşecek konuma geliyor, çünkü Windows Media Encoder'a yalnızca bir 2 Pass özelliği değil, değişken bit oranı teknolojisi de entegre edilmiş. Yazılımın bir başka cazip yönü ise, saniyede 192 Kbit civarında yüksek kalitede çok kanallı ses üretebilen, iyileştirilmiş ses codec'i. Bu sayede 5.1 ses formatını destekleyen bir filmi

tek CD'ye sığdırmak mümkün oluyor. Windows Media 9'un en büyük kusuru, encoder'ın 3 GHz hızında bir Pentium 4 gibi çok güçlü bir sistem talep etmesi. Daha zayıf PC'lerde iki akışlı bir filmin dönüştürülmesinin bir gün sürdüğü bile oluyor.

Görüntü kalitesi DivX ve XviD seviyesine ulaşıyor, ancak RealVideo 9'da olduğu gibi ayrıntıların kaybı olumsuz bir nitelik olarak göze çarpıyor. Ne var ki Windows Media 9 aksiyon sahnelerinde bile hemen hemen hiç bozukluk oluşumuna yol açmıyor. Durağan arka planlı sahnelerde ise yalnızca dikkatle izlendiğinde göze çarpan hafif bir titreşim oluyor. Bir film DVD'sini sıkıştırıp CD'ye sığdırmak isterseniz öncelikle sayısız profilden birini kendinize göre değiştirmeniz gerekiyor. Çünkü Encoder'ın Alman sürümü de filmi Amerikan NTSC formatında vermek istiyor, bu yüzden ilk önce Avrupa'da kullanılan PAL standardının seçilmesi şart. Aynı şey çözünürlük için de geçerli. Bir PAL DVD'nin çözünürlüğü 720 x 576 olmasına rağmen, encoder standart olarak 768 x 576'lık çözünürlüğü destekliyor.

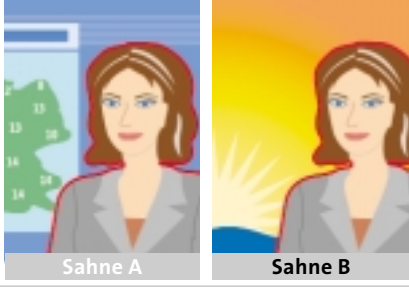
CG / Garo Antikacıoğlu, agaro@chip.com.tr



BASİT KESME: Windows Media Encoder siyah çubukları hazır seçili değerlerle kesip atabiliyor.

Test: MPEG4 Encoder'lar

Shape Coding



Global Motion Compensation (GMC)



Video Object Planes (VOP)

MPEG 4 MPEG4 I, GOP modeline benzer bir şekilde, P ve B-VOP'ları gündeme getiriyor. Bu şekilde VOP'un konum, şekil ve doku değişiklikleri P ve B-Frame'lerde olduğu gibi yerden tasarruf edilerek saklanabiliyor. VOP'lar kendi katmanlarına yazılıyor ve isteğe bağlı olarak tüm film boyunca süren VO'lara (Video Objects) ilişkilendirilebiliyor.

MPEG 4 MPEG4-Encoder'ın görüntü kalitesinin daha iyi olmasının nedenlerinden biri Şekil Kodlama: MPEG4, video sahnelerini yalnızca birbirinden bağımsız bloklar halinde çözümlmek ve sıkıştırmak yerine, video nesnelerinin tek tek tanımlama yöntemini kullanıyor. Bu nesneler ayrıldıktan sonra, geriye kalan görüntü içeriğinden bağımsız bir şekilde kodlanıyor. Böylece birçok makro bloğundan elde edilen karmaşık nesnelerin hareketleri (Video Object Planes) değişen arka planlar önünde az miktarda bilgiyle yazılıyor.

MPEG 4 Shape Coding'in özel bir hali, GMC tekniğinin (Global Motion Compensation) isteğe bağlı olarak kullanımı. Bu tarzla zumlarda ve kamera hareketlerinde az sayıda parametre yardımıyla zaten varolan görüntü bilgilerinin büyük bölümü muhafaza ediliyor. Motion Estimation'ın aksine Global Motion Compensation'da yalnızca makro blokları değil, yola çıkılan görüntünün tam bölümleri (değişen boyutta da) de tek bir kez kodlanıyor. Üstteki futbol topu örneğinde bu tekniğin uygulamasını görebilirsiniz.

Wavelet sıkıştırma

MPEG 4 MPEG4 görüntü sıkıştırma için DC-T'nin yanı sıra, örneğin JPEG2000 standardının da kullandığı gibi yüksek verimli Dalgacık (Wavelet) algoritmaları kullanıyor. Bu DCT'ye kıyasla daha yüksek bir görüntü kalitesi sunuyor. Bunun nedeni Wavelet'in görüntüyü bloklara ayırmak yerine bir bütün olarak değerlendirmesi. Ancak bu yöntemle yapılan bir sıkıştırma doğal olarak çok güçlü bir PC'ye gereksinim duyuyor.

STANDARTLARIN KARŞILAŞTIRMASI

	MPEG2	MPEG4
Standartlaşma tarihi	1994 Kasım	1999 Ocak
Tipik kullanım alanları	Multimedia CD, DVD, VCD, S-VCD, dijital kablo ve uydu TV (DVB)	Streaming video (video konferanslar, görüntülü telefon, UMTS gibi mobil A/V iletişimi, broadcasting uygulamaları), internet multimedya, etkileşimli video oyunları
Avantajlar	çok kanallı ses, yüksek bitrate'lerde yüksek video kalitesi, yaygın kullanım ve yaygın video ve PC donanımlarıyla yüksek uyumluluk	çok yüksek sıkıştırma, ölçeklenebilirlik; resim formatları, çözünürlük ve ses izlerinde esneklik; gelecekteki A/V uygulamaları için geniş seçenekler sunuyor
Dezavantajlar	düşük kodlama verimliliği, düşük bitrate'lerde düşük görüntü kalitesi	görece işlem yoğunluklu; değişik teknik çözümlerin fazlalığı ve uyumsuz codec'ler endüstriyel kullanımı geciktiriyor
Profiller	7 profil, sadece video için tasarlanmış	Video, ses, 3D ve 2D grafik için 30'dan fazla profil
Filmler için tipik profiller	Simple Profile (I-Frames & P-Frames) / Main Profile (ek olarak B-Frames)	Simple Profile (I-VOPs & P-VOPs) / Advanced Simple Profile (ek B-VOP'lar, GMC, QuarterPixel)
Resim çözünürlüğü	352x288'den 1920x1152'ye (HDTV) kadar	şimdiye kadar 1920x1088'e kadar kullanılabiliyor (DivX 5)
Bitrate'ler	tipik: 500 Kbit/s'den 10 MBit/s'e kadar, 80 MBit/s'e kadar yükseltilebilir	tipik: 20 Kbit/s'den 4 MBit/s'ye kadar, 1/Gbit/s'e kadar artırılabilir
Sıkıştırma teknikleri	DCT, Motion Estimation, Quantizing, GOPs, CBR/VBR/Multipass Encoding	DCT, Motion Estimation, Quantizing, Adaptive VOP kodlaması, Wavelet sıkıştırması, CBR/VBR/Multipass Encoding
Filmler için tipik format	DVD	DivX 5.03 Home Theater profili
Uygun resim çözünürlüğü	720x576 (PAL)	720x576 (PAL)
Uygun video transfer hızı	10 Mbit/s'e kadar	9 Mbit/s'e kadar
Ses formatları	MPEG1 Layer 2 (MP2), 768 Kbit/s'e kadar 48 kHz Sample-Rate	spesifiye edilmemiş, genelde 96 Kbit/s ve 160 Kbit/s arasında MPEG1 Layer 3 (MP3), OggVorbis ve AAC
Çok kanallı ses	sekiz ize kadar (Dolby Digital AC3 / DTS)	altı ize kadar (AAC, AACplus, Dolby Digital AC3, OggVorbis)
Medya başına ortalama film süresi*	katman (layer) başına 120 dakika (4,7 GByte)	CD-R (700 MB) başına 60 ve 130 dakika arası
Desteklenen donanım	PC / DVD Player	PC / sadece bazı DVD Player'larda: KiSS DP-450, Revoy 3200 DX, Xoro HSD 400 gibi / modifiye Xbox

*Sıkıştırma oranına ve ses izlerinin sayısına/özelliğine göre değişken

Test: MPEG4 Encoder'lar

Sonuç

■ Teste katılan her bir ürün sayesinde, orijinal DVD'den hiç de aşağı kalmayan bir film kopyası elde edebilirsiniz. Bunun nedeni, tüm codec'lerin güçlü sıkıştırma da da tatminkar bir görüntü kalitesi sunması. Ancak yalnızca testin galibi DivX Pro 5.03 bu sonuca giden yolda kullanıcının önüne engel çıkarmıyor. Bu codec, basit kullanımı ve güçlü performansı ile kullanıcıyı ikna etmeyi başarıyor. Kullanıcı bir kez multi pass işleviyle tanıştıktan sonra, geriye yalnızca B-Frame'ler mi yoksa GMC mi kullanacağına karar vermesi kalıyor, hepsi bu. Öteki codec'ler ise kullanıcının işini bu denli kolaylaştırmıyor. XviD'i doğru kullanmak isteyenlerin zahmetli 2-Pass prosedürleriyle haşır neşir olması gerekiyor, aksi tak-



dirde optimal bir sonuç elde edilemiyor. DivX ;-) 3.11'de durum daha da kötü: Kullanıcının codec'in kalite potansiyelini son damlasına kadar kullanabilmesi için codec'in nasıl işlediğini anlaması gerekiyor. Çünkü ancak bu şartla görüntü kalitesi DivX Pro 5.03 ya da XviD ile kıyaslanabilir bir hal alıyor. Real ve Microsoft'un streaming rakipleri şaşırtıcı derecede iyi sonuçlar yakalıyor. Ancak Windows Media öyle hantal ki, çalıştırmak için gerçekten güçlü bir PC'yi şart koşuyor. Real'deki sorun ise bu formatın yakın gelecekte hiçbir donanım üreticisi tarafından desteklenmeyeceği. Bu formatı seçen kullanıcı hem PC'siyle başbaşa kalıyor hem de ister istemez RealOne Player'ı kurmaya mecbur oluyor.

eCHIP

Yazıda tanıtılan bazı codec ve encoder'ları bu ayki eCHIP'te MPEG4 Encoder bölümünde bulabilirsiniz.



1

2

3



Ürün	DivX Pro 5.03	XviD 0.9.1	"DivX;-) 3.11"
Üretici	Divx Networks	Xvid.org	anonim kalıyor
İnternet (www.)	divx.com	Xvid.org	belli değil
Fiyatı	Adware / 30 dolar	Freeware	Ücretsiz
Toplam Puan	89	86	79
Görüntü Kalitesi (%50)	90	90	80
Hız (%20)	90	80	90
İşlevsellik (%20)	86	87	77
Ergonomi (%10)	90	80	60
Fiyat/Performans	iyi	çok iyi	çok iyi
Özetle	DivX iyi bir görüntü kalitesini basit bir kullanımla beraber sunuyor.	Testin birincisine yakın kalitede, ancak konfigürasyonu biraz daha karışık	Uzmanlar için konfigürasyonu iyi, ancak görüntü kalitesi zayıf
Görüntü Kalitesi			
	Ayrıntıların gösteriminde düşük blok oluşumu ve netlik arasında başarılı denge	Kontrast ve ayrıntılarda iyi, ancak düşük bitrate veya hareketli sahnelerde çabuk blok oluşumu	Netlik ve ayrıntılarda önde, ancak hareketsiz sahnelerde bile yüksek blok ve artifact oluşumuyla ağır bir darbe alıyor
Hız			
Terminator 2 (2 saat 27 dakika)	6 saat 30 dakika	7 saat 19 dakika	6 saat 23 dakika
Athlon 1,4 GHz üzerinde, 2-Pass			
İşlevsellik			
Bitrate (CBR/VBR)	● / ●	● / ●	● / ●
B-Frames/2-Pass/Multipass	● / ● / ●	● / ● / -	- / ● / -
Ek sıkıştırma yöntemleri	GMC, QuarterPixel, Psychovisual Enhancement	GMC, Q.Pixel, Lumi-Masking (Psychovisual Enhancement gibi)	High ve Low-Motion arasında geçiş parametresi ayarlanabilir
Encoder ince ayarı	max. I-Frame aralığı, maksimum ve minimum Quantizing	Quantizing matrix, max. I-Frame aralığı, FourCC (Codec indet.)	max. I-Frame aralığı, bitrate modülasyonu, L. Correction (aydınlık)
Cropping/Resizing	● / ●	- / -	- / -
Bitrate kontrolü	Bitrate modülasyonu (aksiyon ve hareketsiz sahneler arasında dağıtım), max. Bitrate	jenerikler, max. Bitrate, I-Frame boost(I-Frames için daha fazla bitrate)	jenerikler, bitrate'ler için high ve low-pass sınırlaması
Filtre	Interlace, Preprocessing	Interlace, Greyscale	Crispness modülasyonu
Ergonomi			
Entegre profiller	●	-	-
Donanım uyumluluğu (KiSS DP-450 DVD Player / modifiye X-Box)	● (ama B-Frame'siz) / ●	● (ama B-Frame'siz) / ●	- / ●
Kullanım kolaylığı	basit kullanım, otomatik ayarlar doğru	karışık kullanım, özellikle 2-Pass'te, zengin ayar imkanları	oldukça karışık kullanım, alışkanlık gerektiriyor
Program yardımı	Online yardım rehberi	eksik	eksik
CLI (command line parameter)	●	-	-
Batch modu	-	-	-

● = evet - = hayır

■ ■ ■ ■ ■ Değerlendirme kutucukları: 90-100 Puan = 5 Kutu, 75-89 Puan = 4 Kutu, 60-74 Puan = 3 Kutu, 45-59 Puan = 2 Kutu, 0-44 Puan 1 Kutu

4



5



RealVideo 9

Windows Media 9

Real Networks

Microsoft

real.com

microsoft.com

Freeware

Freeware

77

72

Puan 0 50 100

Puan 0 50 100

85

85

70

40

71

71

60

75

çok iyi

çok iyi

Düşük bitrate'lerde de iyi kalite, ince ayarlarda zayıf

5.1 ses de sunuyor, ancak encoder çok yavaş çalışıyor

Az bloklama ve bozulma, bunun karşılığında Real, artalan ayrıntılarından tasarruf ediyor, özellikle bol hareketli sahnelerde

Hareketli sahnelerde bile bloklama ve bozulma yok denecek kadar az, artalan hafif parlamalar, çok net değil

8 saat 23 dakika

18 saat 50 dakika

•/•

•/•

- / • / -

- / • / -

doğrudan MPEG2 dönüşümü

Zaman sıkıştırması (filmi en iyi süreye göre uzatıp sıkıştırıyor)

max. I-Frame aralığı, saniyedeki kare sayısı, streaming

max. I-Frame aralığı, streaming, harici plug-in eklentileri

•/•

•/•

jenerikler, max. Bitrate, ABR, MBR, kalite modu

max. Bitrate, multi bitrate (MBR: filmi çoklu bitrate'lerle dönüştürme)

Interlace, NTSC için Inverse Telecine, Noise R.

Interlace, NTSC için Inverse Telecine

•

•/•

- / -

- / •

basit kullanım, anlaşılır arayüz, fazla alışkanlık gerektirmiyor ayrıntılı değil

entegre sihirbazlar, ince ayarlar kötü, kullanım kolaylığı yardım dosyası

•

•

•

•



NASIL TEST ETTİK?

Görüntü kalitesi en önemlisi

Donanım platformu olarak 1,4 GHz'lik bir Athlon seçtik. Codec'ler Windows XP işletim sistemi üzerinde çalıştırıldı. Dönüştürme işleminde yazılım olarak DivX 5.03 ve Xvid için VirtualDub, DivX ;-) 3.11 içinse GordianKnot kullandık. Windows Media ve Real içinse kendi çözümleri kullanıldı.

► GÖRÜNTÜ KALİTESİ

Kıstasların en önemlisini, encoder'ın omuzlarına büyük yük bindiren Terminator 2 filmiyle test ettik. Filmi bir kez MP3 ses izi (ya da WMA ve RA) ile bir boş CD üzerine sıkıştırdık. İkinci bir sürüm ise AC3 ses formatıyla iki CD'ye sığacak şekilde tasarlandı. Görüntüde bozuklukların oluşup oluşmadığı ya da kaç tane oluştuğu, ayrıntı sadakati ve görüntü netliği değerlendirildi.

► Hız

Encoder'ların Terminator 2'nin dönüştürülmesi için ne kadar süreye ihtiyaç duyduklarını ölçtük. Ayarlar olarak iki geçişi (2-Pass), mümkünse B-Frame'leri ve en yüksek kalite basamağını seçtik.

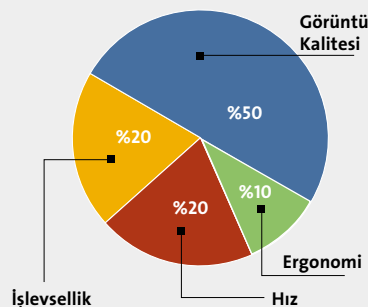
► İŞLEVSELLİK

Encoder'ları iyi bilenler, görüntü kalitesini yükseltmek için geniş konfigürasyon olanaklarına sahip olmak istiyorlar. Kullanıcı kodlama olayının dahili mekanizmalarına ne kadar müdahale edebiliyor? Encoder bunun dışında hangi aşamalı sıkıştırma yöntemleri sunuyor?

► ERGONOMİ

Encoder'ı doğru kullanabilmek kullanıcının uzman olmasını mı gerektiriyor? Ya da encoder önceden hazırlanmış profillerle birlikte mi geliyor? Encoder'ı kullanırken kullanıcıyı hangi yazılım destekliyor ve hazır filmler sonunda hangi donanım üzerinde oynatılabiliyor?

TEST KRİTERLERİ



İÇİNDEKİLER

127

Kişisel Güvenlik Yazılımı
Zone Labs ZoneAlarm Pro 4.0

Sunucu Denetleme Yazılımı
Microsoft Operations Manager 2000

Resim Düzenleme Yazılımı
Roxio Photosuite 5 Platinum

128

PC Bağlantı Yazılımı
LapLink Everywhere 2.0

3D Modelleme Yazılımı
Digimask Head Wizard

Ses Düzenleme Yazılımı
PCDJ Rock Producer

129

Video Düzenleme Yazılımı
Pinnacle Linx USB Plus

İşletim Sistemi
Red Hat Linux 9.0 Professional

Oyun
Grand Theft Auto 3 - Vice City

Yeni Yazılım TESTLERİ

Yazılım dünyasındaki firmalar, her geçen gün daha fazla özellik içeren yazılımlarla kullanıcıların karşısına çıkıyorlar. Bunlar arasında en çok dikkat çekenleri, yazılım testi sayfalarımızdan inceleyebilirsiniz.

■ Bu ay yazılım inceleme bölümümüze, bilgisayarınızı internetten gelebilecek saldırılara karşı korumak için kullanılabilecek ve artık bir klasik halini almış Zone Labs ZoneAlarm Pro'nun 4.0 sürümü ile başlamak istedik. Bir önceki sürüm olan 3.0'daki değişim kadar



büyük yeniliklerle gelen bu yazılım, ayın ürünü olmayı da başardı. Mutlaka bir göz atın. Sunucularınızı sürekli göz altında tutmak için kullanabileceğiniz Microsoft Operations Manager 2000'in yanı sıra uzaktan erişim özellikleri güçlü olmasa da bağlantı özellikleri çekici olan LapLink Everywhere 2.0 da dikkate alınması gereken yazılımlar arasında yer alıyor. İncelemelerimizde sırasıyla video, fotoğraf ve ses düzenleme yazılımları arasında yer

alan Roxio Photosuite 5 Platinum ve Pinnacle Linx USB Plus başarılı olurken, oldukça zayıf kalan PCDJ Rock Producer ne yazık ki bizden geçer not almayı başaramadı. Rakibi Mandrake'yi yakalamak için alalele yeni bir sürüm ile karşımıza çıkan Redhat ise çok fazla yeni özelliğe

sahip olmamasına ve yüksek fiyatına rağmen geliştirilmiş arabirimi ve kurulum kolaylığı ile dikkate alınabilir. Sıra eğlenceye geldiğinde, Digimask Head Wizard çevrenizdeki gerçek kişilerin 3 boyutlu kafa modellerini bilgisayarda oluşturabilmenizi sağlayacak. Günlerce bıkıp usanmadan tekrar tekrar oynayacağınız Grand Theft Auto 3 - Vice City ise sizi 80'lere geri döndürecek. Hepinize iyi eğlenceler.

Mahmut Karşlıoğlu, mkars@chip.com.tr



DEĞERLENDİRME

CHIP, yazılımların kalitesini 0 ile 10 arasında bir puanlama sistemiyle değerlendiriyor ve buradaki üç kriter olan işlevsellik, ergonomi ve kaynaklar 4:3:3'lük bir ortalama ile toplam değerlendirmeye giriyor.

Kriterlerden işlevsellik, yazılımın görevini ne derece yerine getirebildiği sorusuna cevap veriyor. Burada ne kadar az hata yaptığı ve ne kadar fazla özelliğe sahip olduğu değerlendirilmeye giriyor.

Ergonomide ise CHIP, yazılımın dokü-

mantasyon ve kullanılabilirliğinin kalitesi değerlendiriyor. Kullanım kitapçığı ne kadar anlaşılır ve kapsamlı? Online yardım alınabiliyor mu? Asistanlar mevcut mu?.. gibi sorulara cevap aranıyor. Kaynaklarda ise donanım ile uyumluluğa puan veriliyor. Bu toplam puanlamadan sonra CHIP ayrıca fiyat ve performans değerlerini tavan puan 100 üzerinden değerlendiriyor. Bu değerlendirme yazılım verilen paraya değip değmediğini gösteriyor.

eCHIP

ZoneAlarm'ın eCHIP'te yer alan demosu henüz 4.0'a ait demo yayınlanmadığı için 3.0 sürümüne aittir.

CHIP ONLINE

Ayın ürünü hakkında daha fazla bilgiyi ve geçmiş sayılarda tanıtılan ürünlerden bazılarını www.chip.com.tr/yazilim adresinde bulabilirsiniz.

TOPLAM CHIP PUANI

çok iyi	■■■■■	(100-90 Puan)
iyi	■■■■■	(89-75 Puan)
orta	■■■■■	(74-60 Puan)
vasat	■■■■■	(59-45 Puan)
kötü	■■■■■	(44-20 Puan)
çok kötü	■■■■■	(19-0 Puan)

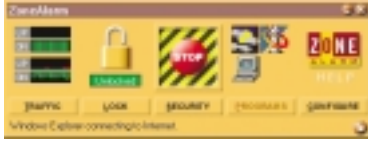
FİYAT/PERFORMANS

çok iyi	■■■■■	(100-90 Puan)
iyi	■■■■■	(89-75 Puan)
orta	■■■■■	(74-60 Puan)
vasat	■■■■■	(59-45 Puan)
kötü	■■■■■	(44-20 Puan)
çok kötü	■■■■■	(19-0 Puan)

Yazılım Testi



Kişisel Güvenlik Yazılımı


**ZONE LABS ZONEALARM
PRO 4.0**

CHIP PUANI

FİYAT/PERFOR.

SİSTEM Win98SE/ME/NT/2000/XP
BİLGİ www.zonelabs.com
FİYAT **50 \$**

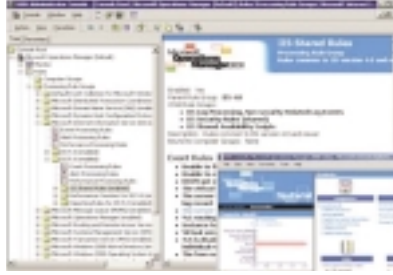
HERKES İÇİN GÜVENLİK: ZoneLabs, popüler güvenlik yazılımı ZoneAlarm'ın Pro 3.0 sürümünde gerçekleştirdiği büyük değişimin ardından 4.0 sürümü ile de aynı etkiyi yapmaya hazırlanıyor. Firma, 50 dolar gibi çok uygun bir fiyata satılacak bu güvenlik yazılımının özel olarak hazırlanmış ücretsiz bir sürümünü de yakında piyasaya sürecek. Eskisine oranla çok daha güçlü bir yazılım olan ZoneAlarm'da, artık Outlook kullanmadan yayılan e-posta virüslerine karşı da koruma bulunuyor. Diğer 3. parti firmalarla yapılan ortak çalışmalar sonucu yazılıma eklenen diğer bir özellik sayesinde artık sisteminize saldıran kişi hakkında bilgi sahibi olup ilgili ISS'e şikayette bulunabiliyorsunuz. Kendi firewall kurallarınızı belirlemenize de imkan tanıyan yazılım, bu şekilde online oyun severlerin ihtiyaçları olan portları açık tutmalarını kolaylaştırıyor. ZoneAlarm Pro sanal özel ağları da farklı bağlantı şekilleri için ayarlamanıza olanak tanıyor. Yeni sürümde gizlilik için sabit disk ve browser cache dosyaları, geçici internet dosyaları, geri dönüşüm kutusu ve eski arama listesi de silinebiliyor.

SONUÇ: Yeni ZoneAlarm, görünüş olarak 3.0 sürümüne benzese de, derinliklerinde çarpıcı özellikler barındırıyor.

- + Outlook dışı e-posta kontrolü
- + Firewall kuralları belirleyebilme
- + Hacker saldırıları takip edilebiliyor

eCHIP Code ZoneAlarm

Sunucu Denetleme Yazılımı


**MICROSOFT OPERATIONS
MANAGER 2000**

CHIP PUANI

FİYAT/PERFOR.

SİSTEM Win dows 2000 Server SP2
BİLGİ www.microsoft.com/mom
FİYAT **FİRMAYI ARAYINIZ**

AĞ SUNUCULARI ÜZERİNDEKİ GÖZÜ-NÜZ: Sunucu ve uygulamalarınızı gözetim altında tutmak için kullanabileceğiniz bir yazılım olan Microsoft Operations Manager (MOM), işletim sisteminin eksikğini başarılı bir şekilde gideriyor. Yazılım tüm olayları birleştirmeyi sağlıyor ve Windows sunucuları ve uygulamalarının olay kayıtları gibi değişik kaynaklardan toplanan bilgileri izleyerek, uyarıma ve raporlama yapacak araçları da sunuyor.

Ayrıca MOM, trap'lerine de cevap verebiliyor ve Syslog protokolünün kullanılmasıyla Unix ve Linux sunucuları ile diğer Windows dışı aygıtların izlenmesini de sağlayabiliyor. Toplanan bilgiler bir SQL veritabanı üzerinde tutuluyor ve kuralların kullanılmasıyla MOM, olaylara yönetsel uyarılar ve e-posta mesajları ile cevap verebiliyor. HP Openview ve CA Unicenter gibi diğer yönetim sistemleri ile bağlantı kurmak içinse kendi yazdığınız script'leri çalıştırabiliyorsunuz. Paket içindeki Microsoft Data Engine orta büyüklüklerdeki sunucular ile çalışmak için yeterli ancak daha fazlası için SQL Server 2000'i de sisteme dahil etmek gerekiyor.

SONUÇ: Önceden belirlenmiş hazır kurallara sahip olan kullanımı kolay, etkili ve ölçeklenebilir bir sunucu yönetim platformu.

- + MMC ve web tabanlı konsollar
- + Önceden tanımlı yönetim kuralları
- Yönetim veritabanı zamanla şişebiliyor

Resim Düzenleme Yazılımı


**ROXIO PHOTOSUITE 5
PLATINUM**

CHIP PUANI

FİYAT/PERFOR.

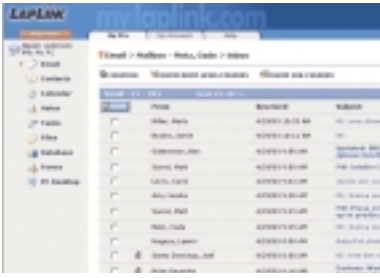
SİSTEM Win 98SE/ME/2000/XP
BİLGİ www.roxio.com
FİYAT **50 \$**

PARASI OLANLARA GÜÇLÜ ÖZELLİKLER: Elden geçirilmiş ve kullanımı daha da kolaylaşmış bir arabirime sahip olmasına rağmen yüksek fiyatı programın dezavantajı. İlk açılış ekranında karşınıza gelen pencerenin sol tarafından ulaşabileceğiniz dört bölüm aracılığıyla tüm özelliklere ulaşabiliyorsunuz. Transfer seçeneği tüm dahili ve harici sürücülere ulaşip fotoğrafları tarayarak, yeni yaratılmış klasörler içinde depolamaya yardımcı oluyor. Yazılım içinde alışıldık çerçeve ekleme özelliğinin yanı sıra, çeşitli metin seçenekleri ve kırmızı göz sorunu giderme araçları da yer alıyor. *Edit and Create* bölümü altında bulabileceğiniz Photostitch aracı ise fotoğrafları birbirine ekleyerek 360 derecelik panoramik görüntüler oluşturabiliyor. Bu özellik, çok kötü çekilmiş fotoğraflarda bile başarılı oluyor. Üzerlerinde çok fazla kontrol sahibi olamasanız da filtreler başarılı sayılabilir. Çeşitli fotoğraf hatalarını otomatik düzeltten Photodoctor aracının yanı sıra, yazılımı kullanarak fotoğraflarınızın arşivlenmesi ve CD'ye yazılması da oldukça kolaylaşıyor.

SONUÇ: Çok az bir fiyat farkıyla, çok daha fazla özellik sunan Photoshop Elements 2.0'ın satın alınması mümkün oluyor.

- + Kullanımı çok kolay
- + Panoramik görüntü yaratma
- Fiyatı yüksek

eCHIP Code Roxio

PC Bağlantı Yazılımı**LAPLINK EVERYWHERE 2.0**CHIP PUANI ☐ ☐ ☐ ☐ ☐FİYAT/PERFOR. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

SİSTEM Win 98SE/ME/NT/2000/XP
BİLGİ www.laplink.com
FİYAT **90 \$**

3D Modelleme Yazılımı**DIGIMASK HEAD WIZARD**CHIP PUANI ☐ ☐ ☐ ☐ ☐FİYAT/PERFOR. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

SİSTEM Win98SE/ME/NT/2000/XP
BİLGİ www.digimask.com
FİYAT **30 \$**

Ses Düzenleme Yazılımı**PCDJ ROCK PRODUCER**CHIP PUANI ☐ ☐ ☐ ☐ ☐FİYAT/PERFOR. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

SİSTEM Win98SE/ME/NT/2000/XP
BİLGİ www.pcdj.co.uk
FİYAT **40 £**

İki YAZILIM BİR ARADA: LapLink Everywhere 2.0, bilgisayarınıza Java desteği ile uzaktan erişim sağlayan bir VNC istemci ile birçok uygulamada işinize yarayacak HTML araçlarından oluşan bir paketi bünyesinde barındırıyor. Bu şekilde, uzaktaki sisteminizin Outlook da dahil olmak üzere birçok kritik bölümüyle, çok hızlı olmasa da bağlantı kurabiliyorsunuz. Ayrıca bu çok yönlü yazılım ile PC'nizin yanı sıra PDA ve cep telefonunuzdaki verilere bile ulaşmanız mümkün oluyor. Ancak detaylara inildiğinde her ne kadar destek sunulsa da, yazılımın uzaktan erişim amaçlı kullanılması fazla verim alınması pek mümkün olmuyor. Üye olduktan sonra firmanın sitesine bağlandığınızda size e-posta, kişiler, takvim, görevler, dosyalar, veritabanı, formlar ve PC Masaüstü şeklinde sistem bağlantıları sunuluyor. Yeni sürüm olan 2.0'da e-posta araçları daha da geliştirilmiş. Bu şekilde artık çoklu dosya eklentisi yapmak mümkün oluyor. Benzer şekilde dosya aracı da artık çoklu dosya transferine izin veriyor.

SONUÇ: Eğer eksiksiz bir uzaktan erişim yazılımı arıyorsanız bu yazılım size göre değil. Ancak PDA'nızdan PC'nizdeki Outlook'a ulaşmak için en iyi seçimlerden biri.

- + Web tabanlı uzaktan erişim
- Hızı yeterli değil
- Yeni başlayanlara göre değil

eCHIP Code LapLink

EĞLENCİLİ FAKAT BİR O KADAR DA AMAÇSIZ: Tüm yeni oyunlarda ve birçok sinema filminde de gördüğümüz gibi, dijital 3D karakterler yavaş yavaş gerçek oyuncuların yerlerini almaya başlıyor. Hatta bu 3 boyutlu karakterleri kendinizin de kolaylıkla yaratabileceği yazılımı çok ucuz fiyatlara alabilmek mümkün. Daha da iyisi, bu karakterlere çevrenizdeki herhangi birinin yüzünü yerleştirebilmek bile artık imkan dahilinde. Size bu fırsatı sunan yazılım paketinin adı ise Digimask's Head Wizard. Kendinizin ya da istediğiniz birinin sadece 2 fotoğrafını kullanarak, gerekli birkaç adımı gerçekleştirdikten sonra istediğiniz kişinin kafasının birebir kopyası, 3 boyutlu ve canlandırılmış olarak size sunuluyor. Sana kafa bir kere yarattıktan sonra tüm kontrol size geçiyor ve ona istediğiniz her türlü mimiği yaptırabiliyorsunuz. Pakette yer alan yazılımlarla tüm canlandırmayı bir film dosyası olarak kaydedip arkadaşlarınıza dağıtmanız ya da kişisel e-kart'lar olarak dağıtmanız da mümkün. Hazırlanan kafa modelinin favori 3D oyununuza aktarılabilmesi yazılımı daha kullanışlı ve eğlenceli bir hale getirebilirdi.

SONUÇ: Kullanıcı üzerinde aynı heyecanı sağlayacak kadar çok detaya sahip olmasa da hoşça zaman geçirilebilecek orijinal bir yazılım.

- + Kullanımı çok kolay
- + Yaratılan modeller çok gerçekçi
- Amaçsız bir yazılım

PC'LER SADECE TECHNO MÜZİKLE SINIRLI DEĞİL: "Kendi müzik prodüksiyonunuzu kendiniz oluşturun" yapısındaki yazılımlar arasında yer alan PCDJ Rock Producer'da, alışlageldiği gibi yazılım tarafından size sunulan hazır örnekleri ve ses kliplerini kullanarak şarkılar oluşturabiliyorsunuz. Örnek sesler, ekranın sol bölümündeki havuzda yer alıyor ve buradan sürükleyip bırak yöntemi ile çalışma alanı içine taşınabiliyor. Çalışma alanı içine taşınan örnekler üzerinde ise daha sonradan çeşitli efektler uygulanması mümkün oluyor. Bunlar arasında kaydırma, filtreleme ve pitch değerini değiştirmeden örnek sesin süresinde değişiklik yapmak için kullanabileceğiniz birçok güçlü efekt de yer alıyor. Ancak, profesyonel stüdyolarda bulabileceğiniz bu efektlere sahip olmasına rağmen yazılımın sadece temel birkaç ayara yer veren arabirimi biraz zayıf kalıyor. Paketle beraber gelen ses kütüphanesi de benzer yazılım paketleriyle kıyaslandığında inanılmaz derecede küçük kalıyor.

SONUÇ: Yazılım yeni başlayanları uzun süre ekran başına bağlayacak kadar yeterli değil. Rock müziği çok seviyorsanız, bu türde müzik yapmak için yeterli fakat ucuz bir elektro gitar bile size daha fazla zevk verecektir.

- + Pitch'i bozmadan ses süresi ile oynama
- + MP3 ve WAV dosya desteği
- Yetersiz ses kütüphanesi

eCHIP Code PCDJ

Yazılım Testi

Video Düzenleme Yazılımı

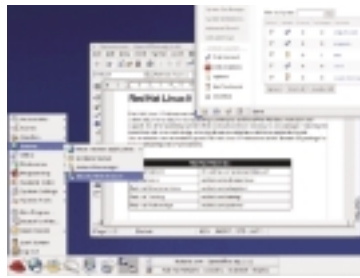


PINNACLE LINX USB PLUS

CHIP PUANI ☐ ☐ ☐ ☐ ☐FİYAT/PERFOR. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

SİSTEM Win98SE/ME/NT/2000/XP
 BİLGİ www.pinnaclesys.com
 FİYAT 70 \$

İşletim Sistemi

RED HAT LINUX 9.0
PROFESSIONALCHIP PUANI ☐ ☐ ☐ ☐ ☐FİYAT/PERFOR. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

SİSTEM -
 BİLGİ www.redhat.com
 FİYAT 135 \$

Oyun

GRAND THEFT AUTO3 -
VICE CITYCHIP PUANI ☐ ☐ ☐ ☐ ☐FİYAT/PERFOR. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

SİSTEM Win98/ME/2000/XP
 BİLGİ www.rockstargames.com
 FİYAT 50 \$

UCUZ VE KEYİFLİ BİR VIDEO DÜZENLEME

YAZILIMI: Linx, kullanıcılara video kliplerini bilgisayara aktarmak için pratik ve hızlı çözümler sunuyor. Ayrıca kullanımı kolay arabirimi sayesinde özellikle yeni başlayanların ilgisini çekmeyi de başarıyor. En son sürüm olan Linx USB Plus paketi içinde bir USB adaptör de yer alıyor. Böylelikle video kameralar ve video gibi analog kaynaklardan da bilgisayarınıza görüntü aktarmanız mümkün olabiliyor. Daha sonra istediğiniz görüntüleri yakalayıp sabit diske kaydediyorsunuz. Yazılım buraya kadar, önceki sürümlerinden çok da farklı değil. Ancak yeni sürümde yer alan, foto slaytlar hazırlanabilmesini ve bunların DVD disklerle yazılmasını sağlayan özellikler yazılımın asıl geliştirilen kısmını oluşturuyor. Yazılım bu konuda başarılı. Ancak düşük bütçeli bir görüntü yakalama cihazının sınırlarına takılmaktan da kurtulamıyor. Çünkü pakette yer alan cihaz ile sadece 384 x 288 boyuta kadar video yakalamak mümkün olabiliyor. Dolayısıyla, daha yüksek çözünürlük arıyorsanız daha pahalı alternatiflere yönelmeniz iyi olacaktır.

SONUÇ: Yeni başlayanlara video klipleri pratik ve hızlı yoldan bilgisayara aktarmak için gerçekten de iyi bir çözüm. Ancak donanımın sadece VCD kalitesi verdiğini unutmamak gerekiyor.

- + Kullanımı çok kolay
- + Capture aygıtı pakete dahil
- Çözünürlük 384 x 288 ile sınırlı

ACELEYE GETİRİLMİŞ YENİ RED HAT SÜ-

RÜMÜ: Bu yeni popüler Linux dağıtımı, geliştirilmiş kullanıcı arabirimi ve kolaylaştırılmış kullanım seçenekleri ile karşımıza çıkıyor. Ancak değişiklikler bunlarla sınırlı ve ürünün yüksek fiyatında da hala bir iyileştirme yapılmamış. Red Hat 9.0 Professional içinde yer alan uygulama kütüphanesi, birçok kapsamlı rakip Linux dağıtımındakiyle neredeyse aynı ve OpenOffice 1.0.2 ile Ximian Evolution gibi yazılımlara da bu paket içinde yer verilmiş. Bunların yanı sıra strateji oyunlarından gelişmiş sunucu paketlerine kadar birçok yazılımı bulmak da mümkün. Ancak standart bir kullanıcı gözüyle bakıldığında multimedya dosyaların görüntülenmesi için gerekli uygulamaların eksikliği dikkat çekiyor. Linux dağıtımlarının birçoğunda görülen, uygulamaların yüklenmesi ve kurulması sırasında ortaya çıkan hata Redhat'te de kendini gösteriyor. Ancak bu hatayı neredeyse Windows'a yakın bir fiyata satılan bir dağıtımda görmek biraz daha kötü. Yazılımda sözünü etmeye değer son probleme ise birden fazla monitör kullanmak istendiğinde rastlanıyor.

SONUÇ: Red Hat'in yeni sürümü, halihazırda Linux kullananlar için iyi bir seçim. Ama Windows'tan Linux'a geçmeyi düşünenler için yüksek fiyatı ile tercih edilebilecek bir seçim değil.

- + Çekici Bluecurve arabirim
- + Güçlü yazılım kütüphanesi
- Yüksek fiyat

HER ZAMAN İYİ KARAKTER OLUNMAZ:

Bir uyuşturucu ticareti sırasında kaptırdığı parayı kurtarmaya çalışan bir karakteri canlandırdığınız oyunda, 3D action ve adventure türleri mükemmel bir şekilde birleştirilmiş. Geniş bir alana yayılmış olan şehrin büyüklüğü, görevlerin çekiciliği ve ayrıntıları gerçekten insanı oyuna bağlıyor. Daha önceki sürümlere göre geliştirilmiş kontroller ise oyundan daha fazla zevk alınmasını sağlıyor. Ancak oyunun vahşet derecesinin pek yufka yürekliye göre olmadığını söylemekte yarar var. Oyunun geçtiği ortamdaki detay seviyesi oldukça fazla ve kullandığınız arabaların çarpışmalarda aldığı hasarlar gerçeğine en yakın şekilde tasarlanmış. Hatta az sayıda poligon kullanılmasına rağmen karakter modelleri de bir o kadar başarılı. Oyunun içinde, çeşitli araçlara bindiğiniz zaman radyodan dinleyebileceğiniz, Judas Priest, Frankie Goes to Hollywood, Run DMC ve Michael Jackson gibi yıldızlara ait 100'ün üzerinde popüler şarkı da yer alıyor. Bu tarzdan hoşlanmayanlar kendi MP3'lerini oyuna dahil edebilirler. Diğer taraftan seslendirmeler de Ray Liotta, Burt Reynolds, Dennis Hopper ve Bill Fitchner tarafından yapılmış.

SONUÇ: 80'lerin atmosferini çok iyi yakalamış ve mükemmel oynanabilirlikle birleştirmiş.

- + Gerçekçi araç hasarları
- + 80'lere ait 100'den fazla şarkı
- + Film kalitesinde senaryo

eCHIP İÇERİĞİ

- » Advanced Registry Optimizer
Windows'un kalbini söktük
- » 2 Tam Sürüm Program
CHIP'e özel programlar
- » StudioLine Photo Basic
Ücretsiz resim işleme yazılımı

Advanced Registry Optimizer

Windows'un Kalbini Söküyoruz

Ayarlara yapacağınız birkaç küçük müdahale ile sisteminizin daha hızlı ve sağlam çalışmasını sağlayabilirsiniz.

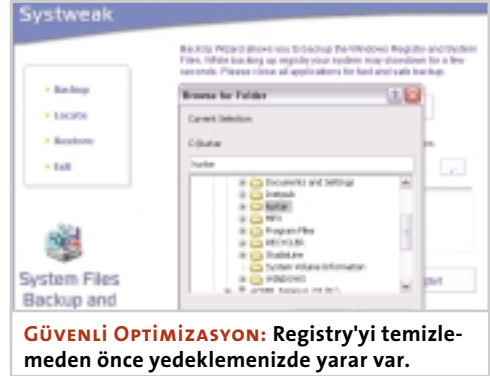
■ Bilgisayar kullanıcılarına rahat yüzü göstermeyen sorunlardan biri sistemlerinin yavaş çalışması ve zaman zaman çökmesidir. Bu, çoğu zaman yeni bilgisayar almak veya sisteminizi yenilemek anlamına gelir. Fakat elinizde Advanced Registry Optimizer gibi bir program varsa, yaşlı bilgisayarınızın aslında sandığınız kadar da hantal olmadığını farkına varabilir, basit birkaç ayarla daha hızlı ve stabil bir sisteme kavuşabilirsiniz.

Sistem dosyalarını kurtarın

3 ana bölümden oluşan program, sistem dosyalarının saklanması ve onarımını da içeren, Windows Registry ayarlarını optimize eden ve Registry dosyalarını düzenleyen özelliklere sahip. "System Files Backup and Restore" kısmında sistem dosyalarını bilgisayarınızın ayarlarının düzgün olduğu haliyle saklayabilir, herhangi bir sistem çökmesinde kolayca geri getirebilirsiniz. Bu bölümde bir kurtarma CD'si hazırlama ya da saklamak istediğiniz sistem dosyalarını sabit diskinizin bir bölümüne yedekleme şansına sahipsiniz. Tabii sabit diskinizin bozulması olasılığı dikkate alındığında CD'ye yazmayı da tercih edebilirsiniz.

Dikkat! Büyük oynuyoruz

"Registry Cleaner" bölümünde gereksiz sistem ayarlarını güvenli bir şekilde silebilirsiniz. Windows'un tüm kayıt bilgilerinin tutulduğu



Registry ayarlarını düzenlerken ihtiyatlı olmakta fayda var. Gerçi programda yapılabilecek hatalara karşı geri alma özelliği de bulunuyor. Bu bölümdeki *Options* menüsünden yazılımlar, run komutları, uninstall seçenekleri, uygulama dosyaları ve sistem dll dosyalarını seçebilirsiniz. Emin olmadığınız registry elemanlarını buradan eleyebilirsiniz.

Eskileri siliyoruz

Bir önceki seçenektan daha yumuşak bir optimize yöntemine sahip olan bu bölümde registry ayarları eskileriyle yer değiştiriyor. Yeni yüklediğiniz programlar veya değiştirdiğiniz ayarlar Windows Registry'de kalırken, eskileri siliniyor. Daha çok amatör bilgisayar kullanıcıları için tasarlanmış bu bölümü kullanmanız daha güvenli olabilir. Programda da belirtildiği gibi normal bir bilgisayar kullanıcısıysanız bu işlemi ayda bir yapmanız uygun olabilir.

2 TAM SÜRÜM PROGRAM



Ashampoo SeeYa 1.53

Bu yazılım ile resim ve ses dosyalarınızı tek dosya haline getirip sesli slayt gösterileri hazırlayabilirsiniz. Sevdiklerinize veya iş arkadaşlarınıza yollamak istediğiniz resmi seçip sesinizi kaydetmeniz yeterli oluyor.

Dosyaları ister kendinden açılır ister ZIP formatında gönderebilirsiniz.

Steganos Password Manager 5

Bir şifre yönetim yazılımı olan Steganos PM ile kullandığınız şifrelerinizi 128 bit AES tabanında resim veya müzik dosyaları içinde saklayabilirsiniz.

Daha sonra tek bir şifreyle tüm diğer şifrelerinize ulaşabilirsiniz.

Program için gerekli key dosyası:

www.steganos.com/magazine/chip/tr/pwm sayfasından e-posta adresinizi yazarsanız gerekli şifre ulaştırılacaktır.



e-CHIP

StudioLine Photo Basic

Ücretsiz Resim İşleme Yazılımı

Dergimizde bu ay incelediğimiz ücretsiz yazılımlar arasında oldukça kullanışlı bir freeware de yer alıyor. StudioLine Photo Basic. Daha çok yeni başlayan bilgisayar kullanıcılarına hitap eden program ücretsiz olduğu için denemeye değer görünüyor.

Rakipleriyle yarışıyor

Kullanıcılarına dostu menülere sahip olan programı açar açmaz, karşınıza resim dosyaları üzerinde neler yapmak istediğinizi soran seçenekler çıkıyor. Resim dosyası açmak istiyorsanız hangi formatta olduğunu veya resim dosyası düzenlemek istiyorsanız hangi işlemleri yapmak istediğinizi menülerde görebiliyorsunuz. Başlangıç menüsünden slayt gösterileri için, web imajları veya yazıcıdan çıkış almak istediğiniz resimleri seçebilirsiniz.

Çeşitli efektler

Load images komutuyla çağır-

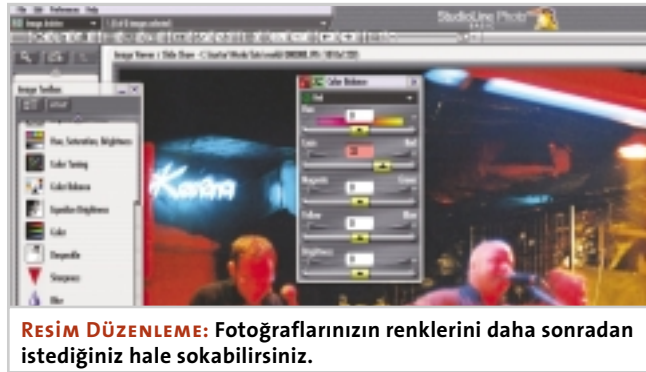
dığımız resim dosyamız üzerinde çeşitli efektler uygulayabiliriz. Photoshop ve PaintShop Pro gibi resim düzenleme programlarında olan çoğu özellik bu programda da yer alıyor.

Resim kesmek, ton ayarlamak, renkleri değiştirmek, flu-

kip taradığınız fotoğraflardaki kırmızı göz sorununu çözebilirsiniz.

Farklı arabirim

Programın arabirimi diğer Windows programlarınıninkilere pek benzemiyor. Daha çok Amiga ve Linux tarzı yazılım-



Resim DÜZENLEME: Fotoğraflarınızın renklerini daha sonradan istediğiniz hale sokabilirsiniz.

yapmak, siyah beyaz dengesini oluşturmak gibi işlemlere ve birçok efektte ana menüden ulaşabilirsiniz. Ayrıca dijital fotoğraf makinenizle çekip bilgisayara aktardığınız ya da manuel fotoğraf makinenizle çe-

larda olduğu gibi, menüler biraz cafcacılı ve fazlaca göze batıyor. İlk başlarda alışmanız zor olabilir. Ama unutmamalıyız ki StudioLine Photo Basic ücretsiz bir yazılım ve gülü seven dikenine katlanır.

Microsoft .NET Framework SDK 1.1 Profesyoneller İçin...

Microsoft .NET Framework, Windows işletim sistemi ailesinin yeni ve önemli bir bileşeni. Kurması, işletmesi ve ağı bağlı diğer sistemlere entegre etmesi daha kolay olan gelecek nesil Windows tabanlı sistemlere temel teşkil ediyor.

Birçok tüketici Pocket PC'sinde, akıllı cep telefonunda ya da masaüstü bilgisayarında .NET Framework'ün çalıştığına farkına bile varmayacaktır ama bu, .NET Framework'ün getirdiği kullanım kolaylığı,



sağlamlık ve diğer sistemlere bağlanma özelliklerinin farkına varmalarına engel değil.

.Net Framework; performans, güvenlik ve sağlamlık alanındaki gelişmeler sayesinde, yazılım geliştiricilerin ve sistem yöneticilerinin sistemleri kurmalarını ve bakımını sağlamalarını kolaylaştıracak.

100 MB'dan fazla yer kaplayan bu paketi, internetten indiremeyen okuyucularımız için eCHIP'te sunuyoruz.

101 Freeware Bedava Yazılımlar

Sistem, Güvenlik, Multimedya ve İnternet başlıkları altında 101 adet ücretsiz yazılım bu ay eCHIP EXTRA'da. Bilgisayarınızın hızını arttırmak, registry ayarlarını optimize etmek ve ince ayarlamalar için Sistem bölümünde birçok yazılım bulabilirsiniz. Sisteminizi internetten gelen saldırılara karşı koruma sağlamak ve virüslerden temizlemek için Güvenlik bölümünde ücretsiz yazılımlar bulunmakta. Yazılımlarımızın büyük bölümünü oluşturan Multimedya kısmında ise CD yazmaktan 3D animasyona kadar birçok program mevcut. Online olarak ihtiyaç duyacağınız yazılımlar ise İnternet bölümünde yer alıyor.

DİJİTAL DERGİLER

► PCONLINE

Ayın web siteleri her ay olduğu gibi yine PCONLINE'da. Yerli ve yabancı web sitelerinin tanıtıldığı bu bölümdeki linklere tıklayarak sitelere ulaşabilirsiniz. Bu bölümde tanıtılmasını istediğiniz yerli veya yabancı siteler varsa, bize e-postayla bildirebilirsiniz.



StudioWeb+'da bu ay Flash ile popup ve tam ekran tarayıcı penceresi açma konusu işleniyor. Bu ay küçük bir de değişiklik yapıp atölyeyi görsel hale getirdik. AVI formatındaki videoda uygulama sesli ve görüntülü olarak basamak basamak anlatılıyor. Ayrıca bir flash dosya örneği ve kaynak kodları da CD'de bulunuyor.

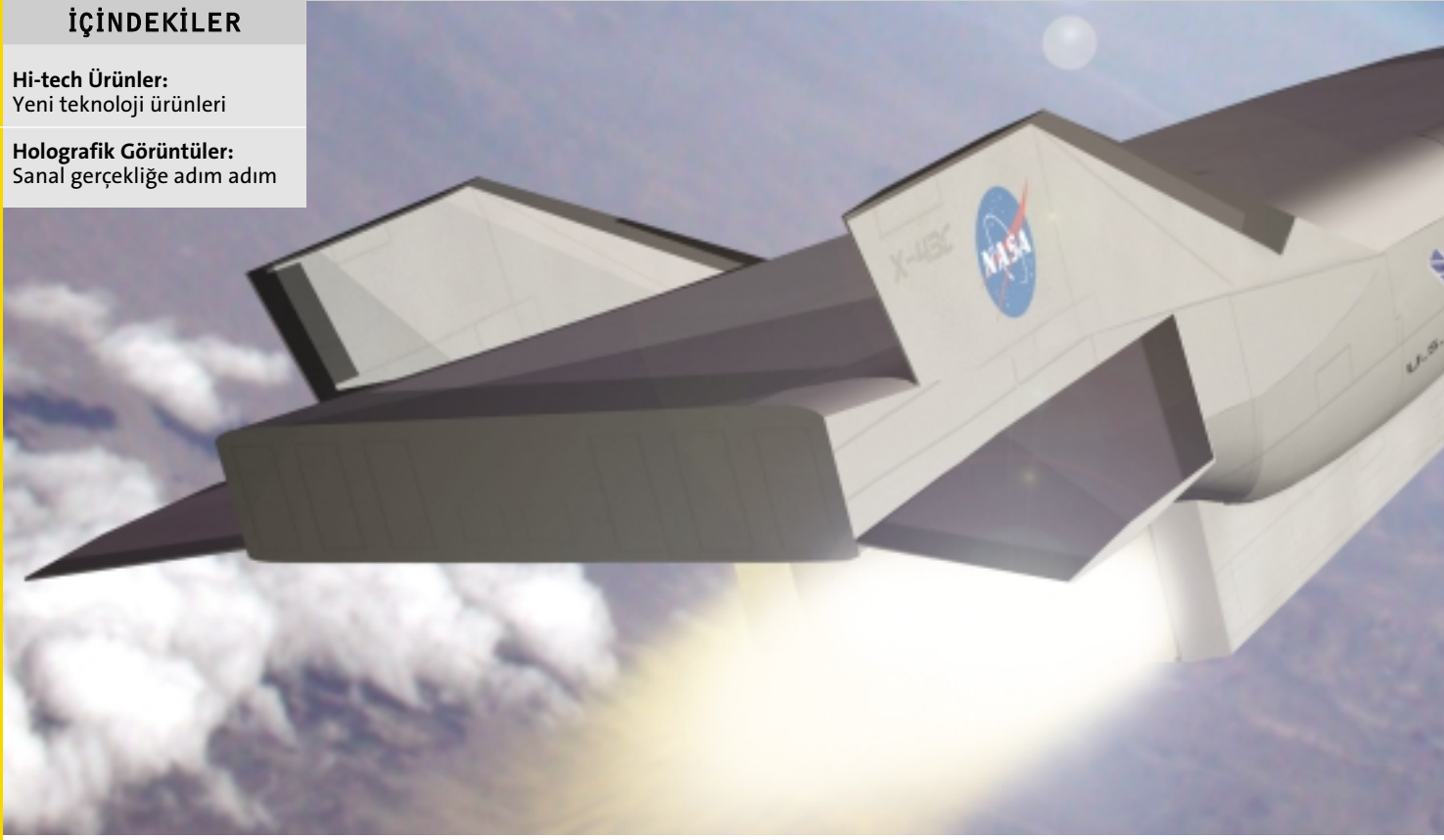
Bu ayki **HTML kursunda** ise 10. bölümü bitirip 11. bölüme geçiyoruz. 10. bölüme dahil olan Düğme eklemek, Form işleme rutinini belirlemek, form alanlarını gruplandırmak ve Form alanlarını klavye ile etkinleştirmek konularından oluşan derslerden sonra Çerçeveler konulu 11. bölümdeki uygulamalara geçebilirsiniz.

Her konu; bir atölye çalışması, örnek ekran görüntüleri, ek bilgiler ve konu testi ile pekiştiriliyor. HTML kursunda her ay bir önceki aya ait konu testlerinin cevaplarını bulabilirsiniz.

Elektronik Kursu'nda Karnaugh haritaları ile sadeleştirme konusuna devam ediliyor.

Bilgisayar Sözlüğü'nde bu ayki harfimiz "U". Bu harfteki onlarca kelimenin anlamı yanında sözlüğümüzün "A" harfinden bugüne kadarki kısmını da PCONLINE'da bulabilirsiniz.

Ayrıca bu ay PCONLINE'da kablosuz teknolojiyle ilgili bir makale yer alıyor.



Uzay Gemileri Gökyüzüne Yönelen Işık Otoyolunda Sürat Yapacak

Gelecek, Işık Motorlarıyla Aydınlanabilir mi?

Uzaya ulaşmak sadece insanları, astronotları uzaya çıkarmak için değil, uyduları yörüngeye yerleştirmek için de önemli. Ama atmosferin dışına çıkmak o kadar pahalı ki!

■ On sene kadar önce ilk Türksat uydusunun fırlatılışı sırasında toplumca yaşanan heyecan hatırlanmaya değer. İlk fırlatılışın, roketin infilak etmesi nedeniyle başarısız olmasıysa, Türkiye'nin uydu sahibi olmasını aylarca geciktirmişti. Uyduları yörüngeye oturtmak için kimyasal roketlerden başka alternatif olmayışı, ağırlığının yüzde doksanı yakıttan oluşan roketlerin arıza halinde infilak etme riskini de birlikte getiriyor. Üstelik hem yakıt hem de güvenlik tedbirlerinin yüksek masrafları nedeniyle, atmosfer dışına ulaşma maliyeti de astronomik seviyeleri buluyor.

Herkes fikir üretiyor

Bilim adamları uzaya ulaşmanın ucuz yöntemlerini araştırırken ilginç çözümler ortaya çıkıyor. Yörüngedeki bir istasyondan çelik kablolar sarkıtıp dünya ve uzay arasına

asansör kurmak gibi fikirler uçuk görünseler de, ciddi şekilde inceleniyorlar. Ama deneyleri başarıyla sonuçlanan ve yakın gelecekte hayata geçebileceği umut edilen ışık motoru gibi projeler de var.



İLK LAZER GEMİSİ: Dünyanın lazerle çalışan ilk uzay gemisi.

Haberler



olarak da adlandırabilecek bu ışının üzerine yerleştirilen ışık motorları ise ısınarak kendini ileri doğru itmeye ve lazer otobanı boyunca ilerlemeye başlıyor. Sesten onlarca kat hızlı hareket edebilen motorun ardında ise ısınıp sıkışarak patlayan havanın oluşturduğu halelerden oluşmuş bir ışık zinciri kalıyor.

Ucuz ve pratik

Yeni sistemin, eskimiş ve artık sınırlarını zorlayan kimyasal motorlara göre sayısız avantajı var. Taşıdığı kargonun ve insanların güvenliği açısından çok daha risksiz bir sistem olan ışık motorları, aynı zamanda kimyasal motorlara oranlara, "su kadar" ucuz. Sistemin en pahalı parçası olan yerde konuşlanacak lazer optikler uzay gemisi ile uzaya çıkmaya-çağı ve teorik olarak sayısız defa tekrar kullanılabileceğinden maliyet hesapları içinde anılmıyor. Sistem başarılı olursa özellikle yörüngeye mikro uydular yerleştirmek isteyen özel firmaların, pahalı kimyasal roketlerin maliyeti ve riski nedeniyle yüksek tuttuğu hizmet bedellerinin de düşeceği ve uydu hizmetlerinin çok ucuzlayıp yaygınlaşacağı tahmin ediliyor. Peki ışık motorları uzaya uydu taşımaya ne kadar hazır?

Atmosferin sınırına kadar

Birkaç yıldır yapılan deneylerde bir uzay gemisi maketini yerden 70 metre havalandıran bilim adamları, 100 kilowattlık bir CO2 lazeri ile atmosferin sınırına kadar ulaşılabilirliğini hesaplamışlar. Megawatt gücündeki lazer kaynakları sayesinde ise, kilogram ağırlığındaki mikro uyduların seri şekilde uzaya fırlatılmaya başlanacağı tahmin ediliyor. Söz konusu sistem kurulduğunda, bugünün yüksek fırlatma maliyetlerinden ve risklerinden çekinen pek çok özel şirketin mikro uydularını yörüngeye yerleştir-



AVUÇ BÜYÜKLÜĞÜNDE: Işık motoru ile çalışan ilk uzay gemisi sadece avuç büyüklüğünde.

mek için sıraya gireceği kesin. Bu gelişme ise, uydu iletişiminde altın çağına başlangıcının işareti olabilir. Daha çok televizyon kanalı, çok daha ucuz telefon görüşmeleri, çok daha hızlı internet bağlantısı ve bugün tahmin edemeyeceğimiz pek çok yeni alışkanlık, ışık motorlarının açtığı ışık otoyolundan uzaya ulaşacak uydular sayesinde gerçekleşecek gibi görünüyor.

Sesten kırk, elli kat daha hızlı yol alan ışık otoyollarından insan taşınması içinse on beş ila otuz yıla daha ihtiyaç olduğu görüşü hakim. Ancak pek çok özel şirketin hizmet vermeye başlayacağı lazer otoyolu sisteminin kendini hızla geliştireceğine kesin gözüyle bakılıyor. Bugünkü şartlarda bir gün içinde ayın çevresine uydu göndermek mümkünken, lazer teknolojisindeki gelişmeler ile tüm güneş sistemini uydularla kaplamak için birkaç hafta, güneş sisteminin dışına uydular yollamak içinse sadece aylar hesap edilecek. Öyle görünüyor ki, insanoğlunun geleceği ışık motorların ardında bıraktığı parlak izlerle aydınlanacak. ■

Cem Şancı, cemsanci@chip.com.tr



KİMYASAL ROKETLERİN SONU: Artık uyduları yörüngeye taşımak için dev uzay gemilerine ve roketlere gerek yok.

Işık motoru, aslında tamamen hafif metallerden ve aynalardan oluşan basit bir modül. Ama özel olarak dizayn edilen şekli sayesinde, aynalarına yansıtılan lazer ışığını metal kuyruğuna odaklayarak kuyruk çevresindeki havanın hızla ısınıp genişlemesini ve motoru ile-ri itmesini sağlıyor. Asıl ilginç olansa, NASA'nın desteklediği bu yeni motoru ısıtan lazer kaynağının yerde konuşlanması. Yani uzay aracı, üzerinde herhangi bir lazer kaynağı veya yakıt tankı taşımadan, yerden yansıtılan lazer ışını üzerinde hareket ediyor. Biraz daha açık bir tanımlama yapmak gerekirse, dünyada bulunan lazer kaynağı, gökyüzüne uzanan bir lazer ışını oluşturuyor. Bir tür lazer otobanı veya lazer demiryolu



İNSAN YAPIMI UFO'LAR: Nasa mühendisleri, yeni motor teknolojileri ile "UFO" benzeri uzay araçları tasarlıyorlar.

Yüksek Teknoloji

Gelişen teknolojinin en son örnekleri



Tornado StuntCar

Hovercrafta Dönüşen Otomobil

Uzaktan kumandalı oyuncak meraklıları bunu çok sevecek. Kumandasının üzerindeki bir düğme sayesinde, Tornado StuntCar'ın tekerlekleri Geleceğe Dönüş filmindeki zaman makinesi otomobilde olduğu gibi yan yatıyor ve böylece hovercrafta dönüşen araç hava üzerinde yol alıyor.

Bilgi için: www.firebox.com

Fiyat: 40 dolar

Porsche Cayenne Turbo

Porsche Yolsuz da Gider

Porsche'nin ilk 4x4 modeli Cayenne, 4,5 litrelik ikiz V8 turbo motoruyla benzinden tasarruf etmeyi sevenlerin ilgisini çeken bir otomobil değil ama yoldan çıkan doğa tutkunları kadar hız tutkunlarını da mutlu edecek denli hızlı. 100 km/h'ya 5 saniyede ulaşan bu lüks arazi aracı, toplam 450 beygir gücünde.

Bilgi için: www.porsche.com

Fiyatı: Yaklaşık 300 Milyar TL



Estika Electronic Scroller

Cayenne'nin Arkasına Sticker Yapıştırmayın

Kara yollarımızda adettir, "kıskanma ne olur, çalış senin de olur" yazılır yeni otomobillerin arkasına. Eğer bu sayfada tanıttığımız Porsche Cayenne'i iki yüz küsur bin dolar ödeyip satın alırsanız, arkasına sticker yapıştırmanız yakışık almaz. Ama mutlaka karayollarında mesaj vermek ihtiyacı içindeyseniz, aracın arka camına bu küçük elektronik kayan yazı ekranını ekleyebilirsiniz. 24 cm x 7 cm genişliğindeki ekranında 16 farklı mesajı arka arkaya görüntüleyebilen cihaz, uzaktan kumanda ile yönetiliyor. Elbette, cihazı odalarının kapısına asmak isteyen öğrenciler, masasına yerleştirecek çalışanlar da olabilir.

Bilgi için: www.boysstuff.co.uk

Fiyatı: 130 dolar



Hi-Tech Ürünler

"Mobil" DVD Player

Arazide Film Keyfi

Ferrari görünümündeki bu küçük DVD çalar, aynı zamanda üzerinde küçük bir LCD ekran taşıyor ve kullanıcıya nerede olursa olsun DVD veya VCD seyretme imkanı sunuyor. Bilgi için: www.boysstuff.co.uk Fiyatı: 450 dolar



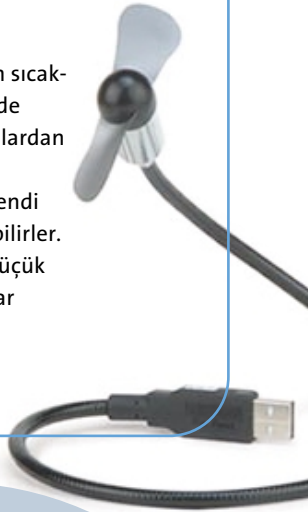
USB Fan

Erimek Zorunda Değilsiniz

Yaz aylarının gittikçe dayanılmaz olan sıcakları herkesçe malumdur. Sıcak günlerde ofiste çalışmak zorunda olanlar klimalardan rahatsız olup hemen hastalanan kimi çalışanların insafına kalmak yerine, kendi kişisel soğutma çözümlerini geliştirebilirler. Bilgisayarın USB portuna takılan bu küçük fan, cüssesinden beklenmeyecek kadar büyük bir hava akımı yaratabiliyor.

Bilgi için: www.kensington.com

Fiyatı: 20 dolar



Vectron Blackhawk

Bu Yazın Oyunağı

Üzerindeki pervaneler yardımı ile havalanıp boşlukta hareket edebilen veya asılı kalabilen oyuncak, bir helikopteri hatırlatsa da, pervaneleri kapalı olduğu için daha güvenli. Oyunağı ilgi bir hayli fazla ve henüz bu özelliği test edilmiş değil ama teorik olarak sıcak yaz aylarında kullanıcının biraz üzerinde havada sabitlenecek araç, altında oluşturduğu hava akımı ile sıcaktan bunalan kullanıcıları serinletmek için de kullanılabilir.

Bilgi için: www.firebox.com

Fiyatı: 120 dolar



Panasonic e-book

Elektronik Kitap Böyle Olur

Panasonic'ın elektronik kitap konsepti, e-book konusunda yaşanan tartışmalara son verebilecek kadar güçlü görünüyor. İki LCD ekran taşıyan kapakları açıldığında gerçek bir kitapmış gibi duran cihaz ile e-book okumak, el bilgisayarlarında kitap okumaktan daha rahata benziyor. Ancak bu cihaz bile e-book karşıtlarının argümanını değiştiremeyecektir: "Hiçbir şey kağıt kitabın yerini tutamaz."

Bilgi için: www.panasonic.com

Fiyatı: belli değil.



Jabra Telsiz Kulaklık

Ceza Yemeden Konuşun

Otomobillerinde cep telefonlarının kulaklık kabloları ile boğuşmayı sevmeyenler için ideal bir çözüm olan Jabra telsiz kulaklık, araç kitinde, hatta yan koltukta çanta içinde duran telefonla bile konuşma yapmayı sağlıyor. Bluetooth yeteneği olan telefonlarla doğrudan bağlantı kurabilen cihaz, eski tip telefonlar için de ayrıca satılan bir adaptör kullanıyor.

Bilgi için: www.jabra.com

Fiyatı: 100 dolar. Adaptörlü: 180 dolar



Bilim adamları üç boyutlu holografik videoları gerçek kılmak için çalışıyor. Askerlerin ve bilim adamlarının projelerine yardımcı olan holografik ekranlar yakında her eve girebilir.

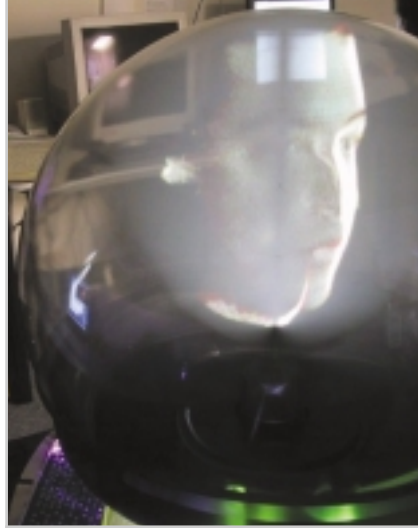
Holografik Görüntüler Hayatımıza Girmeyi Bekliyor

Sanal Gerçekliğe Derinlik Dopingi

NASA bu yıl kırk bin dolarlık yeni bir monitör satın aldı. Ama donanım üreticilerinin kataloglarında yer alan, ince, geniş, büyük, havalı plazma monitörlerden değildi bu. Üç boyutlu görüntüler üzerine çalışan Actuality Sytems adında bir firmanın ürettiği, filmlerde kahinlerin elinde görmeye alışık olduğumuz geleceği gösteren kristal kürelere benzeyen, 3 boyutlu holografik bir ekrandı. NASA, cam kürenin içinde mimarların, mühendislerin kullandığı wireframe CAD çizimlerine benzeyen renkli grafikler oluşturabilen cihaz ile uzaydaki yıldız kümeleri hakkında daha detaylı araştırmalar yapmayı planlıyordu. Ardından Amerikan Ordusu devreye girdi ve silah simülasyonlarında kullanmak üzere bir holografik monitör de onlar satın aldılar. Firma daha sonra, ilaç firmalarına da sekiz tane monitör sattı. Holografik monitörlerin, bütün gün mikroskop ve iki boyutlu bilgisayar ekranları başında üç boyutlu molekül ve DNA sarmallarını döndürmek için fare sallayan bilim adamlarının işlerini çok kolaylaştırdığı görüldü.

Sihirbazın küresinden sihirli görüntüler

Actuality Sytems'in bu kadar ilgi gören Perspecta isimli ürünü, 20 inç büyüklüğünde, yani irice bir bilgisayar monitörü boyutlarında cam bir küre ile altındaki elektronik sistemleri saklayan bir kasadan oluşuyor. Perspecta, bilgisayar tarafından üretilen CAD benzeri grafik veya animasyon dosyalarını cam küre



ŞİMDİLİK SADECE YÜZ: Holografi canlıları simüle etmeyi öğreniyor.

içinde üç boyutlu olarak canlandırabiliyor. Yüksek çözünürlük seviyelerinde ise hareketli videoları değil ama sabit resimleri, jpeg dosyalarını gösterebiliyor. Ürün şimdilik NASA gibi kurumsal müşterilerin ilgisini çekse de, ev kullanıcılarını da heyecanlandıracak özelliklere sahip olması sadece zaman meselesi. Actuality Systems, cam küreyi kaldırarak görüntüleri bir oda içinde serbestçe oluşturacak yeni bir teknoloji üzerinde çalışırken, hedeflerinin en fazla beş sene içinde yüksek çözünürlüklü video filmlerini oynatacak ve seri üretimle fiyatı düşecek holografik televizyonlar geliştirmek olduğunu açıklıyor. Bu cümleler sadece bir temenniymiş gibi görünse de, Amerika'daki büyük üniversiteler tarafından oluşturulmuş "National Tele-Immersion Initiative (NT

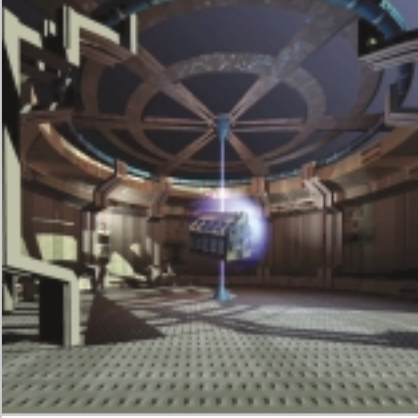


MOLEKÜL SARMALI: Karışık molekül formüllerini resmetmek mümkün.



ASKERİ SİMÜLASYON: Üç boyut, komutanların işini kolaylaştırıyor.

Holografik Görüntüler



FANTEZİ: Holografi ile yaratılacak dünyalarda sınır yok.



TIBBİN HİZMETİNDE: İç organlarda yapılan bir tarama üç boyutlu incelenebiliyor.

cak elbette. Oyunların holografik bir ekranın karşısında oynanabildiğini düşünün. Kullanıcılar canavarlarla, şövalyelerle odalarının içinde kılıç dövüşleri yapabilecek. Bu kadar da değil. Doktorlar hastalarını kilometrelerce uzaktan kontrol edebilecek, askerler, pilotlar, astronotlar gerçekçi simülasyonların içinde eğitilebilecek.

Holografik monitörlerin önündeki engeller

NTII'nin geliştirdiği ilk holografik ortam monitörleri, şimdilik kullanıcıların özel eldivenler ve başlıklar takmalarını gerektiriyor. Böylece kullanıcıların nereye baktıkları, nereye uzandıkları kontrol edilebiliyor. Ancak filmlerde görüldüğü gibi, kullanıcıların doğal halleri ile dolaşıp, çevreyle etkileşime geçebildiği holografik ortamları oluşturmak için şimdilik dört alanda aşama kaydetmek gerekiyor.

1 İnternet 2: Büyük boyuttaki holografik verileri aktarmak için bugünün internet altyapısı yeterli olmuyor. Özellikle holografik uygulamalar yaygınlaştığında pek çok kullanıcının aynı anda internet üzerinden holografik görüntüler yollayacağı hesaba katıldığında, sistemin çalışmaz hale gelmesi sürpriz olmayacak. İnternet2'nin ise bugünün internetinden 1000 kere daha hızlı olması bekleniyor.

2 Görüntü teknolojileri: Üç boyutlu görüntü yakalayabilecek kamera sistemlerinin gelişmesi gerekiyor.

3 Dokunma algılayıcıları: Kullanıcıların holografik görüntülere dokunuşlarını algılayacak sensörler (haptic sensors) oyunlar ve interaktif eğlenceler

II)" organizasyonunun çabaları ile birleşince ciddiyet kazanıyor.

Amerikan üniversiteleri holografi için birleştiler

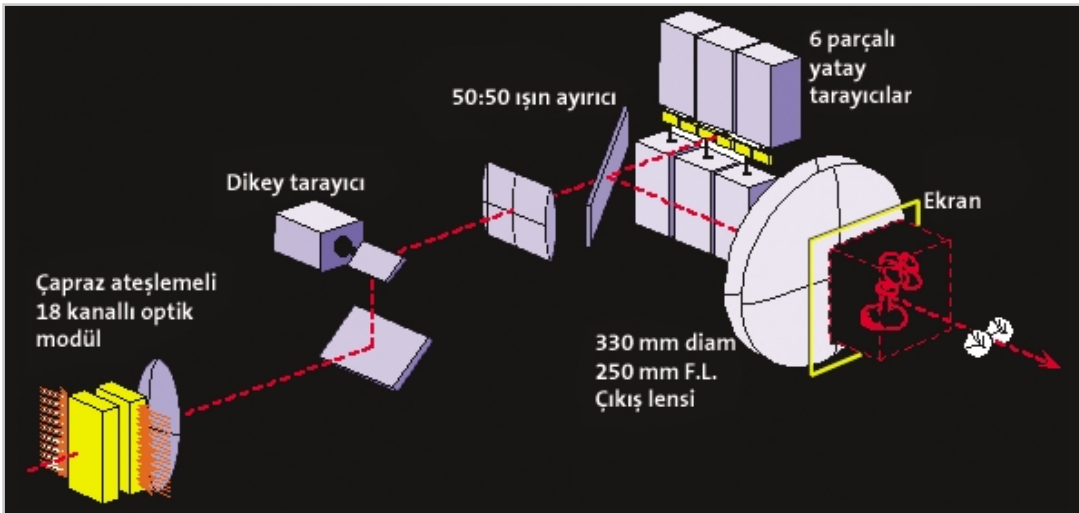
Star Trek dizisinde, uzay gemisinin içindeki Holodeck'i hatırlamayan yoktur. Uzun uzay yolculukları boyunca mürettebatın kendilerini iyi hissetmeleri için ağaçlar, göller, tepeler arasında gezip tozup piknik yapmalarını sağlayan yapay holografik görüntüler oluşturan bu oda, bilim adamlarına da ilham kaynağı olmuş ve insanların çalışma odalarını, oturma odalarını birer holografik iletişim merkezine döndürmek için başlayan çalışmaları NTII çatısı altında toplamışlar.

NTII'nin hedefleri arasında, farklı yerlerdeki insanları, holografik görüntüleri ile bir odada toplayıp toplantı yapmalarını sağlamak gibi fikirler var. Bugün video konferans adını verdiğimiz bu işlemin gelecekteki ismi holo konferans olabilir. NTII bu konuda iler-

leme kaydetmiş görünüyor. Kuzey Carolina Üniversitesi ile Pennsylvania Üniversitesi arasında yapılan bir deneyle dünyanın ilk holografik görüşmesi gerçekleştirilmiş. Deney odalarında oturan bilim adamları kilometrelerce ötedeki çalışma arkadaşlarını aynı odanın içinde, üç boyutlu imajlar olarak görüp, onlarla konuşabilmişler. Ancak daha başlangıç aşamasında olan bu teknolojinin sayısız eksikliği var.

Video konferans sırasında yaşanan en büyük sorunlardan biri görüntülerin yavaş gelmesidir. İnternet bağlantısı daha iki boyutlu ve sınırlı büyüklükteki video dosyalarını transfer etmekte bile sorun çıkartırken büyük boyutta bant genişliği isteyen holografik görüntüleri iletmek için yeterli olmayacaktır. Deney sırasında saniyede üç kez yenilenen görüntünün saniyede 10 kareye çıkması halinde gözü rahatsız etmeyeceği düşünülüyor.

Holografik görüntünün kullanılacağı tek alan video konferanslar olmaya-



LAZERİN UZUN YOLU: Bilgi yüklü lazer ışını görüntüye dönüşene kadar birçok işlemden geçiyor.



**ENDÜSTRİNİN
HİZMETİNDE:**
Müşteriler sipariş
verecekleri
otomobilleri
seçerken sanal
görüntülerini
inceleyebilecekler.

için kesinlikle gerekli. İsraili bir firmanın avuç içi bilgisayarlar için geliştirdiği holografik klavye, bu teknolojiye iyi bir örnek.

4 Masaüstü Süper Bilgisayarlar: O gün geldiğinde masa üstündeki bilgisayarlara süper bilgisayarlar denmeyecektir ama bugünün teknolojisine kıyasla yüzlerce kat daha güçlü işlemciler, depolama ve hafıza birimleri, holografik ortamları oluşturmak için gerekli hesaplamanın altından kalkabilmek için olmazsa olmazlar arasında.

Dokunmak: Gerçekle sanal arasındaki fark

Actuality Systems'in Perspecta isimli cam küresi ile ev kullanıcılarının masalarına, odalarına da girebileceği kanıtlanan holografik ekranların sosyal hayatın parçası olmasına az kaldığı anlaşıyor. Ancak holografik ekran üretmeye çalışan tek firma Actuality Systems değil. Deep Video Imaging isimli Yeni Zelanda'lı kuruluş, iki LCD ekranı farklı açılarla birbirinin önüne yerleştirerek üç boyutlu görüntü yanılsaması oluşturan bir ürün pazarlıyor. Dimension 3 isimli Kaliforniyalı bir firma ise renk filtreli camları kullanarak oluşturduğu ekranlarda, hareket eden görüntülerin üç boyutluymuş izlenimi yaratmasını sağlıyor.

Ancak bunlar daha çok sinemalarda seyircilere dağıtılan karton gözlüklere benziyor. Dynamic Digital Depth ise 2 boyutlu görüntü materyallerinden üç boyut derinliği yaratacak bir yazılım üzerinde çalışıyor. Görüldüğü üzere, şimdilik Actuality Systems kadar ileri gidebilen bir örnek yok, ama olmayaca-

ğı anlamına gelmiyor.

Massachusetts Institute of Technology (MIT)'de çalışan bilim adamları, "haptic" olarak adlandırdıkları, çevreyle etkileşime girebilen holografik ortamlar üzerinde çalışıyorlar. Haptic Holografisi ile kullanıcıların hologramlara dokunması mümkün olabiliyor. Bu teknoloji ile bilgisayar, kullanıcının hologramın neresine dokunduğunu tespit edebiliyor ve karşılık verebiliyor.

Holografik klavyelerin veya holografik oyunların, interaktif filmlerin var olması tamamen bu teknoloji sayesinde mümkün olacak. Teknolojinin kimi uygulamaları şimdiden kimi otomobil firmalarınca, otomobil tasarımı aşamasında kullanılıyor ama yirmi yıl önce herkes tarafından imkansız olarak düşünülen bu yöntemin, yani, haptic holografinin daha kat edeceği yolunun olduğu da kabul ediliyor. Ama Amerikan ordusunun ve NASA'nın eğitimlerde kullanmak için sabırsızlandığı bu teknolojiye verdikleri desteğin onu yakın gelecekte kullanılabilir kılacağı gerçeğini de göz ardı etmemek gerekir. Oturma odalarında dokunabileceğimiz fantastik canavarlarla savaşmak, sevdiğimiz sanatçıların filmlerini, kliplerini üç boyutlu seyretmek, akışlarına müdahale edebileceğimiz interaktif filmlerde kaybolmak için yirmi yıl geçmesini beklemek gerekmeyecek gibi görünüyor. ■

Cem Şancı, cemsanci@chip.com.tr

BİLGİ İÇİN

www.actuality-systems.com
www.media.mit.edu
www.holoworld.com

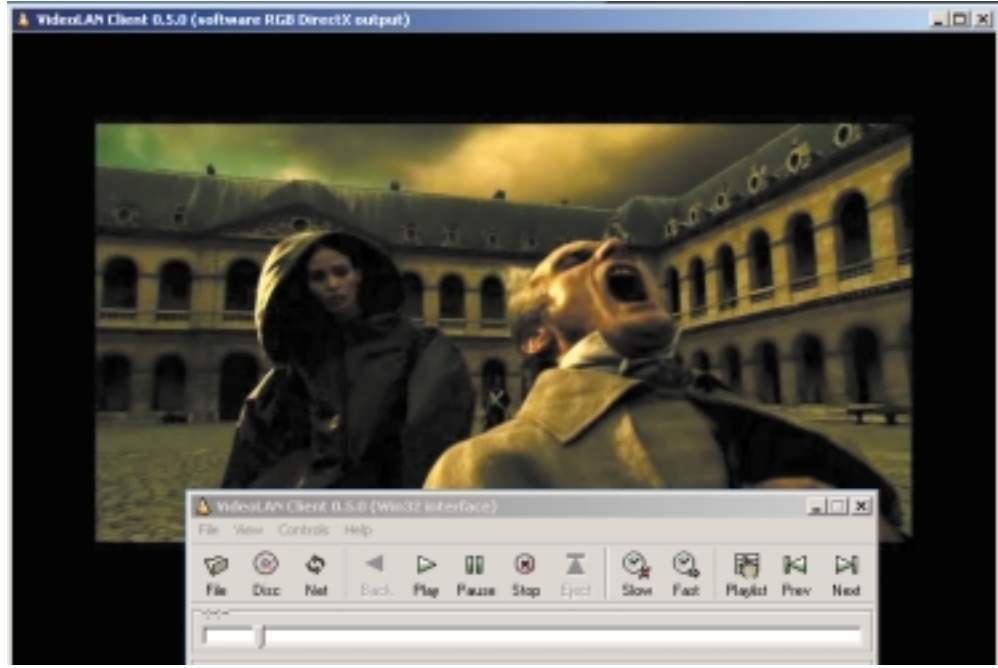
İÇİNDEKİLER

Ayın Hatası:
TFT monitördeki gölgeler

C# ile Programlama:
Programcılığa ilk adım

Adım Adım 2 Tam Sürüm
eCHIP'teki tam sürümler

Tips&Tricks:
Windows, uygulamalar...



VideoLAN Client

Tüm Film Formatları İçin Bedava Oynatıcı



Küçük, basit, ücretsiz: VideoLAN Client her türden hareketli görüntüyü, yaygın olarak kullanılan tüm işletim sistemlerinde oynatıyor.

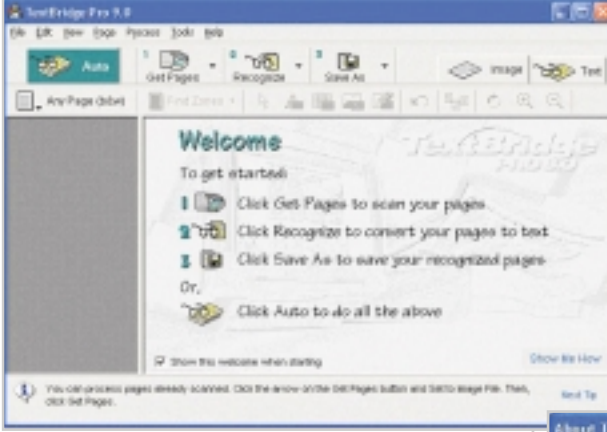
■ VideoLAN Client (VLC) gerçek bir gizli ipucu olmaya hak kazandı. Bu küçük araç yalnızca VCD ve S-VCD'leri değil, DVD ve DivX gibi hemen hemen tüm video biçimlerini oynatabiliyor. Bu oynatıcı yazılım kendini rakiplerinden ayıran bir özelliğe de sahip. VLC, sadece bir kısmı indirilmiş ve başka dosya uzantısına sahip olan dosyaları da sorunsuz bir şekilde görüntüleyebiliyor. Örneğin, eDonkey ile çalışırken oluşturulan geçici dosyaları oynatarak, kullanıcının indirdiği filmin kalitesini istediği zaman kontrol edebilmesini mümkün kılıyor. Bunun için indirilmiş dosya parçasını (PART) geçici klasörden (TEMP) programın oynatma penceresine taşımanız yeterli olacaktır. VLC ayrıca BIN biçimindeki CD Image dosyaları ile de çalışabiliyor. Bu sayede internetten indirilen dosyalar kontrol edilerek fake (yani sahte) dosyalar rahatlıkla tespit edilebilir.

Ancak video dosyasında bir boşluk olduğu zaman program sorun çıkartıyor. Bu duruma, özellikle dosyaların parçalar halinde aktarıldığı eDonkey dosyalarında rastlanıyor. Bir yerde bir şey yoksa görüntülenemez. Özellikle faydalanmak için birkaç saniye yeterli olabilir. Eğer oynatıcı bir dosya biçimini tanıyamazsa hareketsiz kalıyor. Bu durumda programın yeniden başlatılması gerekli.

VideoLAN Client GNU lisansı altında bulunuyor. Bu, programın ücretsiz olduğu ve yayınlanabileceği anlamına geliyor. Programın düzenli olarak geliştirilmesi ile Paris'teki Ecole Centrale öğrencileri ilgileniyorlar. Geliştirme çalışmaları burada ilk olarak Linux yazılımı ile başlamış. Şu anda programın Windows, MacOS x, BeOS ve Solaris versiyonları mevcut. Kullanıcı arabirimi, temel olarak Linux'a göre düzenlenmiş ve bu nedenle Windows kullanıcıları alışmakta biraz zorluk çekebilirler. Ancak programın çok az komutu olduğu için kullanımı çok zor değil.

KURULUM: Programın kullandığınız işletim sistemi için uygun olan versiyonunu programcılar ana sayfası olan www.videolan.org adresinden veya CHIP CD'sinden (© eCHIP-Code 101 Freeware) yükleyebilirsiniz. CD'de Windows, Mac, RedHat, Solaris ve BeOS işletim sistemlerine ait versiyonları bulabilirsiniz. Programı çalıştırmak için ZIP dosyasını açıp EXE dosyasına çift tıklamanız yeterli olacaktır.

FİLM OYNATMA: Bir video dosyasını oynatmak için program ana penceresindeki *File* düğmesine tıklayın ve Aç iletişim penceresinden istediğiniz dosyayı seçin.



TEXTBRIDGE'İN BİLGİÇ BAYKUŞU:

ScanSoft programcılarının TextBridge Pro 9.0'a ekledikleri, program hakkında çeşitli bilgiler veren baykuşu ekrana getirmek için, ilk olarak program ana penceresindeki *Help/About TextBridge* komutunu çalıştırın ve ekrana gelen pencereye farenin sol tuşunu kullanarak çift tıklayın. Söz konusu baykuş ortaya çıkıp program hakkında tanıtıcı bilgiler verecektir. Bu sürpriz yumurta için Halil Kılıç'a teşekkürler...

SİZ DE KATILIN!

- Siz de komik bir hata veya sürpriz bir yumurta (easter egg) bulduysanız, ekran görüntüsü (screenshot) ile birlikte ktuztas@chip.com.tr adresine gönderin. Yayınlanan her ipucu için 10 milyon TL kazanabilirsiniz.



AYIN HATASI

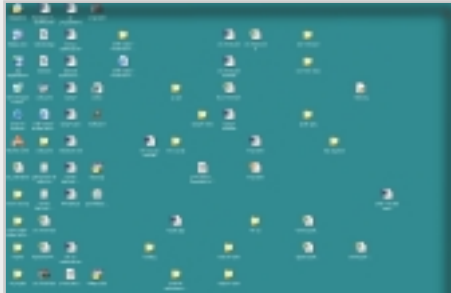
TFT Monitördeki Gölgeler

Bir donanım hatası sinirinizi mi bozdu, hemen bize iletin: **CHIP Yazı İşleri, Donanım Hatası başlığı ile Gayrettepe mah. Vefa Bayırı sok. Gayrettepe İş Merkezi B Blok No:6 34349 Gayrettepe/İst. veya ktuztas@chip.com.tr adresine sorularınızı gönderin.**

PROBLEM: Okuyucumuz sahip olduğu 17 inçlik Samsung TFT monitöründe karşılaştığı sorun yüzünden bize başvurdu. Bilgisayarı karşısında geçirdiği uzun bir çalışma günü sonrasında yeni bir download başlatmış ve monitörünü kapatmadan yatmaya gitmiş. Ancak ertesi gün bilgisayarının başına geçtiğinde büyük bir şok yaşamış. Download bitmiş ancak Syncmaster 170T monitöründe rahatsız edici, siyah bir çerçeve ile karşılaşmış. İlk çözüm denemesi olarak monitörü kapatıp yeniden aç-

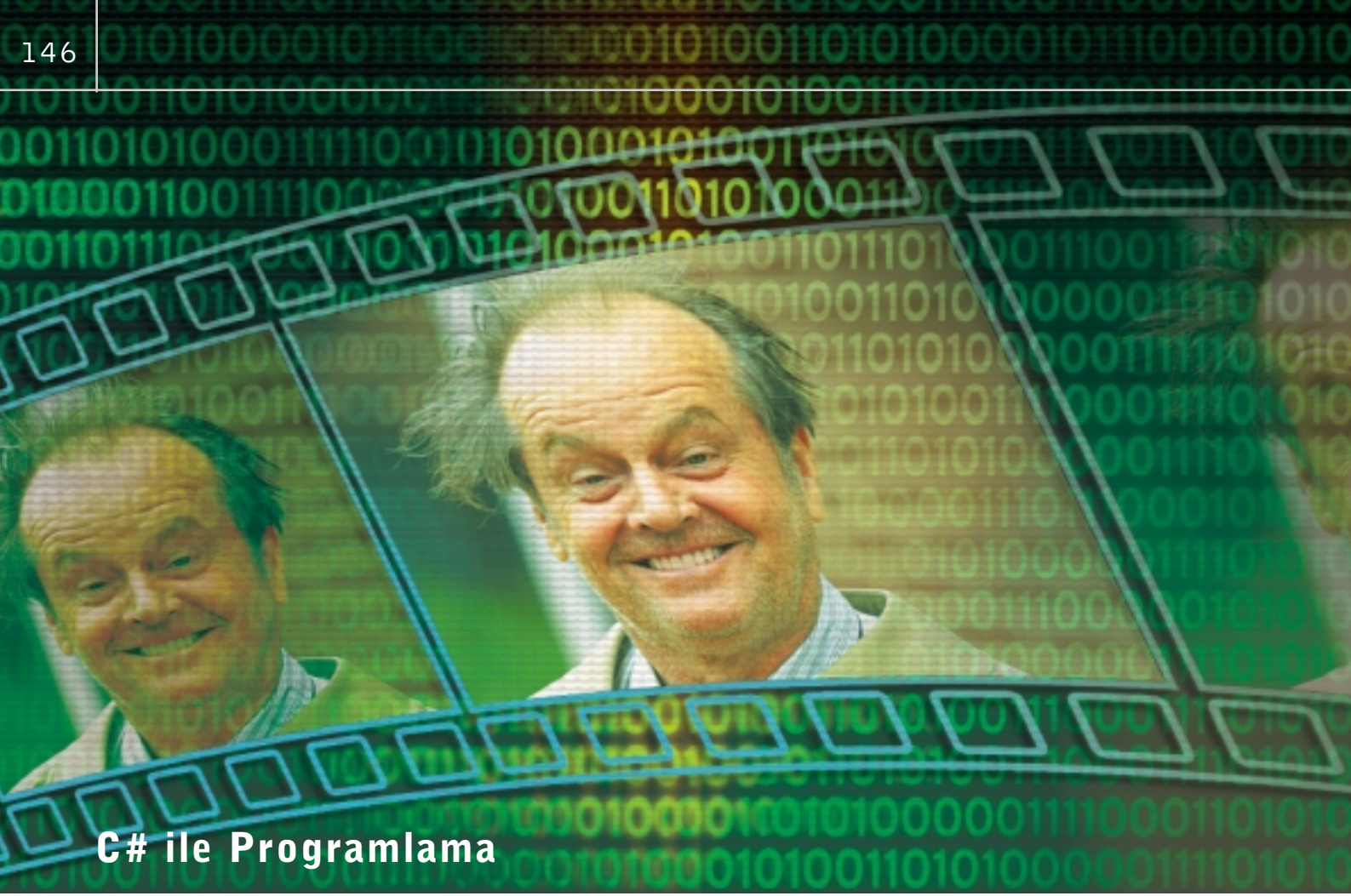
ması da sonuç vermemiş.

HATA TESPİTİ: Monitörde oluşan resim çerçevesine benzer kenarlar CHIP Test Merkezi'nde de heyecana neden oldu. Ancak çalışma talimatları, sorunun kaynağına rahatlıkla ulaşmamızı sağladı. IPS tekniğinin (In Plane Switching) kullanıldığı TFT panel monitör üzerindeki görüntüde uzun süre bir değişiklik olmazsa, cam yüzeyleri kenarlarda birleştiren yapışkan madde ile plakalar arasında yer alan akışkan kristal katman arasında bir elektrik alanı meydana gelebiliyor. Bir süre sonra akışkan kristallerin bir kısmı bu alandan çekiliyor ve ekran üzerinde gölgeler oluşturuyor.



GÖLGE OYUNLARI: Bazı TFT monitörlerde uzun süre hareket olmazsa akışkan kristaller çekilebilir ve gölgeler oluşabilir.

ÇÖZÜM: Bu sorunu çözmek için Bilgisayarım klasörünün ekranı kaplayan pencere görünümü veya Paint'in tam ekran görünümü ile mümkün olduğunca beyaz bir resim ekrana getirilebilir. Monitörü yaklaşık 24 saat boyunca yüksek parlaklık ve tam kontrast modunda çalışır halde bıraktık. Bu etkisini göstermeye başladı ve monitördeki gölgeler bir süre sonra kayboldu.



C# ile Programlama

Programcılığa C# ile İlk Adım

Bazı programlar satın alınamaz. Bu durumda ihtiyaçlarınız doğrultusunda kendi araçlarınızı yazmanız gerekir. CHIP, Video CD ve DVD'leriniz için bir bitrate hesaplayıcısını göz açıp kapayana kadar nasıl programlayacağınızı gösteriyor. Ve bunu günümüzün en yeni dillerinden Microsoft C# ile gerçekleştireceksiniz.

ÖĞRENECEKLERİNİZ

- **Temeller**
Bir C# programının temel yapısı
- **Windows Uygulamaları**
C# ile bir pencere nasıl oluşturulur?
- **Kullanıcı işlemlerini düzenlemek**
Kullanıcının girdiği bilgileri işlemek

Birçok Windows kullanıcısı özel ihtiyaçlarını karşılamak üzere kendi programını yazmayı modern bir çözüm olarak tercih etmez. Sonuç olarak, istenen işlemi yerine getirmek üzere web'de binlerce program bulmak mümkün. Ancak ihtiyaç duyulan fonksiyonlar bu tür programlarda bulunmayabilir veya bunların çalışma şartları size göre olmayabilir. Peki kendiniz programlamaya ne dersiniz? Bu, tahmin ettiğinizden çok daha kolay. CHIP, ilerleyen sayfalarda kendi araçlarınızı hızlı ve rahat bir şekilde, en modern programlama dillerinden birisi

olan C# (okunuşu "C sharp") ile nasıl yazabileceğinizi gösteriyor. Programlama dilinin bileşenlerinin bir örnek içerisinde anlatılmasına rağmen bu yazının sonunda kendi araçlarınızı geliştirebilecek durumda olacaksınız. İlk sayfalarda bilgisayarınızı .NET çalışmasına nasıl hazırlayacağınızı öğrenecek ve bir C# editörü kuracaksınız. Bu araçların en iyi yanı, tamamen ücretsiz olmaları. Ardından ilk uygulamanızı yazacaksınız. Daha sonra ise bitrate hesaplayıcısının programlanmasına başlanacak. Kullanılan tüm komutlar kolay anlaşılabilir bir dille anlatılacak.

PROGRAM AKIŞI:

İlk üç adımda pencerenin görünümü ve içeriği belirlenir. Daha sonra kullanıcı girişleri işleme sokulur. Örneğin, hedef biçim ortamdaki ses izlerinin sayısına etki eder. Mantıksal kontrol ise çıkışa karar verir. Eğer tüm ayarlar uygunsa kullanıcı bir sonuç alır, aksi takdirde bir hata mesajı ile karşılaşacaktır.

Pencere elemanlarının oluşturulması

Pencere elemanlarının tanımlanması

Pencere elemanlarının değerlendirilmesi

Penceredeki konumu

Standart içerik

Kullanıcı girişlerine tepki

Eleman büyüklüğü

Kullanıcı girişlerini işlemek

Çalma süresi

Framerate

Ses izleri

Hedef biçim

Ses türü

Hedef büyüklük

Girişleri değerlendirmek

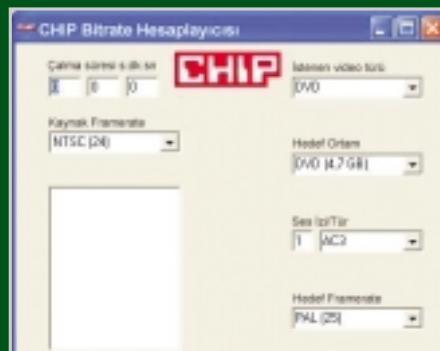
Mantıklı mı?

evet

hayır

Sonuç

Uyarı



TAMAMLANMIŞ BİTRATE HESAPLAYICISI:
Sol alttaki pencere, görüntü ve ses akışı ile ilgili ayarları gösterir.



Programlama hedefi: (S-)VCD ve DVD'ler için Bitrate hesaplayıcı

Bu yazının sonunda derginin başından bomboş eller ve dolu bir kafa ile ayrılmayacaksınız. Bu C# kursunun amacı; oynatılacak filmin uzunluğundan, hedef saklama ortamı ve video biçiminden, bir filmi kodlamada kullanmak zorunda olduğunuz Bitrate değerini elde edecek olan bir video Bitrate hesaplayıcısı yazmaktır. Programın hem kaynak kodunu, hem de çalışır durumdaki versiyonunu www.chip.com.tr/csharp.htm adresinde bulabilirsiniz.

C# temelleri: .NET ortamı neden avantaj sağlıyor?

C#, C++ ve Java dilleri ile kıyaslandığında, hataya yol açan kaynakların azaltılması için bir çok iyileştirmeye sahip ve çalışmayı kolaylaştıran kullanışlı kısaltmalar sunuyor.

Böylece C#, C++ dilinin gücünü Java'nın doğal ve hızlı anlaşılabilir programlama imkanı ile birleştiriyor. Bu sayede programlamaya aşina olan birçok kullanıcı bu dil ile çalışmaya sorunsuzca başlıyor. Sonuç olarak, pencereyi ilk programınızın ekrana gelmesi için on dakikadan daha kısa bir süre yeterli olabiliyor.

HAZIRLIK

PC'nin C# için konfigürasyonu

.NET uygulamaları yazabilmek için birkaç ücretsiz araca ve programlama ortamına ihtiyacınız olacak. CHIP, bunların nerede bulunduğunu ve bilgisayarınıza nasıl yükleyebileceğinizi gösteriyor.

.NET ortamında ilk programlama adımlarını atmadan önce bir konuyu açıklığa kavuşturmakta fayda var. .NET, teorik olarak, Microsoft platformu için geliştirilen uygulamaların, bir .NET ortamının bulunduğu diğer tüm sistemlerde çalışmasını sağlamak için oluşturulmuş, ileriye yönelik bir temeldir. Şu anda MacOS X, Windows işletim sistemli PDA'lar ve Linux için versiyonları mevcuttur. Programdan gelen bütün sorguları ve komutları üzerinde çalıştığı sisteme uygun olarak dönüştürdükten sonra işletim sistemine aktaran ve Framework olarak adlandırılan bu ortam, işletim sistemi yüzeyinin üzerine örtülen bir tür koruma tabakası olarak da düşünülebilir.

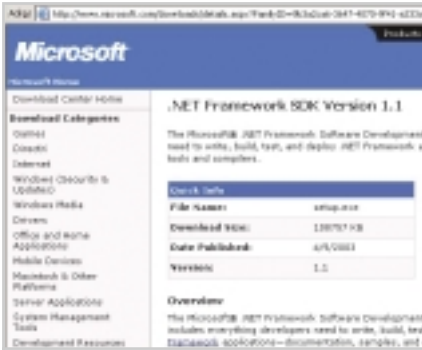
Hazırlık: .NET programlama için ihtiyaç duyacağınız programlar

.NET programlama ortamı .NET Framework Software Development Kit, bir uygulama yazabilmek için gerekli olan tüm bileşenlere sahiptir.

► Derleyici, yazılan (C#) kaynak kodu MSIL, yani Microsoft Intermediate Language haline çevirir.

► Common Language Runtime, bu ara dili programın çalışması için makine diline dönüştürür. Yani C# ile oluşturulan bir EXE dosyası ancak bir dönüştürücü ile çalıştırılabilir.

Söz konusu programlama paketini



BAŞLANGIÇ NOKTASI: C# ile çalışmak için gerekli olan yazılım geliştirme paketini Microsoft'un web sayfasında bulabilirsiniz.

(135 MB) <http://msdn.microsoft.com/netframework> adresinden indirebilir veya eCHIP'ten yükleyebilirsiniz. (© eCHIP-Code Sharp Develop)

Kısa sürede geliştirme: Kodlarınız için uygun kaynak kod editörü

Geliştirme ortamı başarılı bir şekilde kurulduktan sonra C# programlarınızın kaynak kodlarını yazabileceğiniz bir araca daha ihtiyacınız olacaktır. Sadece hoşlananlar Windows'un metin editörünü de kullanabilirler. Ancak özel yazma yardımları ve kod parçalarının farklı renklerde görüntülenmesi sayesinde program yazma gerçekten çok daha rahat olacaktır. Bu özellikler kodun okunmasını hissedilir derecede kolaylaştırır. Bu tür programların bir listesini bir sonraki sayfadaki kutu içerisinde bulabilirsiniz. Sabırsızlananlar ise www.icsharpcode.net adresinden temin edebilecekleri veya eCHIP'ten yükleyebilecekleri SharpDevelop programını kullanabilirler.

İlk C# programı: Windows penceresinden dünyaya merhaba

SharpDevelop programını çalıştırın. İlk açılışta ekrana gelen bir sihirbaz çeşitli sorular soracaktır. Buradaki standart ayarların olduğu gibi bırakılması çok daha iyi olacaktır. Ardından yeni bir proje oluşturun.

► File/New/File komutunu çalıştırın.

► İletişim penceresinden, Windows uygulamaları için kategori altından "C#" şablon olarak da "C# Form" öğelerinin seçilmesi gereklidir.

► Oluştur düğmesine tıklandıktan sonra üç parçalı bir çalışma penceresi ekrana gelir. Sağ üstte kaynak kod, hemen altında hata mesajları ve sol tarafta ise yapısal görünüm bulunur.

İlk kaynak satırları: Pencere için instans, sınıflar ve metotlar

Açıklama: Sonraki sayfada bir C# programının basit yapısı açıklanacaktır. Kay-

İNTERNETTE C#

» Web'de programlama yardımı

Eğer derleyici sadece anlaşılmayan hata mesajları veriyorsa veya program devamlı çöküyorsa, sorunlarınızı çözmek için internetten yardım alabilirsiniz. Buradaki formları kullanarak diğer programcılar ile bilgi alışverişinde bulunabilir veya açıklamalar içerisinde yeni çözümler arayabilirsiniz.

www.programlama.com: Yeni başlayanlardan profesyonel kullanıcılara kadar geniş bir içeriğe sahip olan Türkçe programlama kaynağı. Ayrıca formlar sayesinde diğer kullanıcılarla da bağlantı kurabilirsiniz.

www.codeguru.com: Özellikle ileri seviye kod örnekleri ve açıklama yazıları içeren İngilizce bir programlama kaynağı.

www.experts-exchange.com: C# ile ilgili sorularınıza ayrıntılı cevaplar alabileceğiniz bir bilgi portalı.

www.csharp-corner.com: C# programlama ile ilgili her türlü bilgiye ulaşabileceğiniz ve sorularınıza cevap alabileceğiniz yararlı bir site.

nak koddaki değerlerin, sınıfların ve isim alanlarının çokluğu karşısında sakin paniğe kapılmayın. Örnek olarak "Merhaba Dünya" isimli en ünlü başlangıç programını kullanacağız:

```
Namespace Hello_World_C_Sharp
{
    using System;
    using System.Windows.Forms;

    public class HelloWorld : Form
    {
        public static void Main()
        {
            Application.Run(new HelloWorld());
        }

        public HelloWorld()
        {
            this.Text = "Merhaba Dünya";
        }
    }
}

// tek satırlık açıklama
/* birden fazla satırdan oluşan açıklamalar */
}
```

Programın ilk satırında bir “namespace” tanımlanmış. Bu tür bir isim alanı kaynak kodun parçaları üzerindeki kontrolü kaybetmemeniz için avantaj sağlar ve ayrıca bu tür bir isim alanının metotlarını ileride başka programlara da bağlayabilirsiniz. Bir sonraki satırda ki açılan kavisli parantez ise isim alanın başlangıç noktasını belirtir ve “Hello World” programının sonunda kapanır.

Using komutu: Hazır .NET fonksiyonlarını programa eklemek

Sıradaki diğer iki komut ise “using” anahtar kelimesi başlıyor ve isim alanlarını kaynak kodlarına bağlıyor. Burada ki örnekte “System” ve “System.Windows.Forms”. Bu, daha önceden hazırlanmış fonksiyonlara erişebileceğiniz ve her programda aynı şeyleri yeniden yazmak zorunda kalmayacağınız anlamına geliyor. “System”, olayların (events, örneğin fare tıklaması) işlenmesi gibi temel metotları içerir.

Buna karşılık “System.Windows.Forms” ise düğmelerin, açılır kutuların kullanılması için gerekli tüm sınıfları ve bir kullanıcı arayüzü oluşturmak için ihtiyaç duyulan tüm bileşenleri programınızın kullanımına sunar.

Her iki satır da noktalı virgül ile sonlandırılmıştır. Bu noktalama işareti komutun sonunu belirtir.

DİKKAT! Programlama sırasında en sık karşılaşılan hata nedenlerinden bir tanesi noktalı virgölün unutulmasıdır.

Grafik arayüz: Pencere sınıfı ve içeriğinin oluşturulması

Bir sonraki satır “HelloWorld” sınıfını tanımlar ve bunu bir “Form” olarak işaretleter. Bu, Windows altında bir pencere oluşturulacağı anlamına gelir. Bu tür bir sınıfı basitçe bir yapı planı olarak düşünebiliriz. Burada bir taraftan program akışı, diğer taraftan da pencerenin dış görünümü belirlenir.

Akış için “public static void Main()” metodu kullanılır. Bu, programın tamamının giriş noktasını (Entry Point) işaretleter. Kısacası, uygulamanın diğer tüm bölümleri buradan çağırılırlar. Buradaki “void” kelimesi, “Main” metodunun bir değer geri döndürmediğini belirtir. “Main” metodunun başlangıcı bir kavisli parantez ile belirtilir ve tek komutu ise budur: “Application.Run(new HelloWorld())”. Bu, program çalıştırıldığı zaman “Hello World” için yeni bir instans oluştur anlamına gelir. “public Hello-

C# EDITÖRLERİ

» Herkes için programlama araçları

C# programlarınızı teorik olarak Windows Not Defteri’ni kullanarak da yazabilirsiniz. Ancak bu şekilde bir çok konfor ögesinden vazgeçmiş olursunuz. C# editörleri; anahtar kelimeleri, açıklamaları ve kodlama hatalarını otomatik olarak renklendirir ve kod satırlarının düzenli şekilde yazılmasını sağlarlar. Ayrıca programlarınızı tek bir tuşla derleyebilir, bu sayede programcınızı komut satırında çalışmaktan kurtarırlar. İyi C# editörlerinin anahtar kelimeleri önermeleri ve içeriğe bağlı olarak komutların yapısını göstermeleri özellikle yeni başlayanlar için büyük kolaylık sağlar. İşte sizin için en iyi editörler:

SharpDevelop: .NET programlama dilleri için otomatik kod tamamlama özelliğine sahip olan ücretsiz bir editör. Programı www.icsharpcode.net adresinden indirebilir veya eCHIP’ten yükleyebilirsiniz. (© eCHIP-Code Sharp Develop)

Proton: Bu editör daha az özelleştiril-

miştir ve SharpDevelop’a kıyasla daha sadedir. Proton, desteklediği çok sayıda dil ile gücünü programlama konusunda gösteriyor. Araç, yaklaşık olarak 30 ayrı dilin yazım hatalarını kontrol ediyor ve C#’ın da aralarında bulunduğu programlama dillerinin kodlarını uygun şekilde biçimlendirebiliyor. Proton’u www.meybohm.de adresinden ücretsiz olarak temin edebilirsiniz.

Visual Studio .NET: Microsoft’un, yeni başlayanlara hızlı sonuçlar sağlamak yerine kafalarını karıştıran kendi programlama çevresi. Bu durum, programın bulunduğu bir çok fonksiyonun sadece programlama grupları veya oldukça kapsamlı projelere uygun olduğundan kaynaklanmaktadır. Ayrıca korkutucu fiyatı da kullanılmasındaki en büyük engel olarak karşımıza çıkıyor. Visual Studio’nun en ucuz versiyonunun (Professional) fiyatı 1.000 dolar civarında.

Bilgi için: <http://msdn.microsoft.com/vstudio>

World())” instansı da, sınıfın yapı planı çerçevesinde görünümü tekrar belirler. Bu her bir bileşeni ve Windows penceresinin tasarımını tanımlar. Burada ayrıca düğmeler, metin alanları ve seçim alanları da oluşturabilirsiniz.

Bizim örneğimizde pencerede yaptığımız tek değişiklik “this.Text = “Merhaba Dünya;” şeklindedir. Buradaki “this” anahtar kelimesi, her zaman etkin instansı, yani örneğimiz için “public “HelloWorld()”, gösteren bir işaretçidir. “Text” ise kullanıcıya, pencerenin üzerinde gösterilecek olan metni alır. Ve eğer programı çalıştıracak olursanız tamamen bu işlem gerçekleştirilecektir.

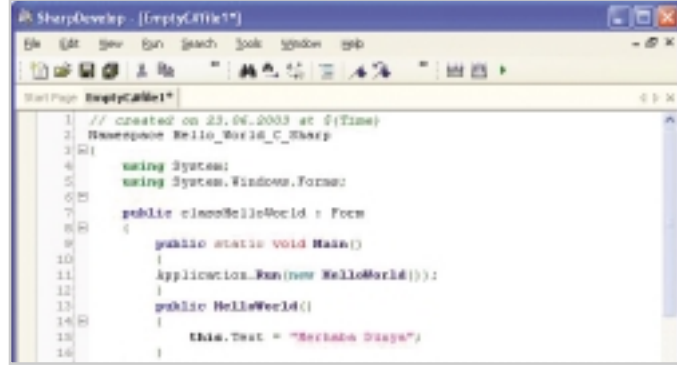
Kaynak kod içerisinde ayrıca C# altında kullanabileceğiniz iki açıklama yönetimini de görebilirsiniz. İki bölme işareti “//” etkin satırda geri kalan alanı koddan ayırır. Ayrıca “/*Açıklama*/” biçimini kullanarak kaynak kodunuza birçok satırdan oluşan bir açıklama ekleyebilirsiniz. Özellikle uzun kaynak kodlar üzerindeki kontrolünüzü kaybetmemek için yeteri kadar açıklama kullanmalısınız.

İPUCU: Açıklama işaretleri ile isterseniz kodun bir kısmını programdan çıkartabilir ve hızlı bir şekilde tekrar ekleyebilirsiniz.

Sorunsuz hesaplama:

C# değişkenleri ve veri tipleri

Her program çeşitli hesaplamalar yapar. Bunun için gerekli olan değerler değişkenler içerisinde saklanırlar. Bir değişken kullanılmadan önce ilk olarak ismi-



ÜRETKEN:
SharpDevelop,
okunabilirliği
ile dikkat çeken
ücretsiz bir
yazılım
editörüdür.

nin ne olacağı ve hangi veri tipini içereceği C# altında tanımlanmak zorundadır. Eğer “Merhaba Dünya” programı içerisinde ayrıca bir toplama işlemi gerçekleştirmek isterseniz aşağıdaki satırları “Main” metoduna eklemeniz yeterli olacaktır.

```
int toplanan1, toplanan2, toplam;

toplanan1 = 1;
toplanan2 = 1;

toplam = toplanan1 + toplanan2;
```

İlk satırda her biri “Integer” (int), yani tamsayı tipinde olan üç tane değişken tanımlanmıştır. C# altında hangi veri tiplerini kullanabileceğinizi bu sayfanın altındaki tabloda görebilirsiniz. Takip eden iki komut ise her iki değişkene de “1” değerini atar. Son satırda ise “toplam” değişkeni “toplanan1” ve “toplanan2” değişkenlerinin toplanması sonucunda elde edilen değeri saklar. C# altında gerçekleştirebileceğiniz mate-

matiksel işlemleri de sayfanın altındaki diğer tabloda görebilirsiniz.

Tüm sayılar için birçok farklı veri tipi mevcuttur. Bunlardan bazıları, örneğin negatif sayıların kullanılmasına izin vermezler. Bu veri tiplerinin en önemli farkları, bir değişken için ihtiyaç duyulan değer aralığı ne kadar küçük olursa, hafızada kaplayacağı alanın da o kadar az olmasıdır. Ancak bu, hafızayı çok fazla kullanan büyük uygulamalar için önem taşır. Şu anda kullanılan sınırları zorlayan bir 3D Shooter geliştirmedeğiniz sürece hafıza tasarrufu sadece bir programlama erdemi olarak kalacaktır. Ancak buna, C# ile yaptığımız ilk çalışmalarda çok fazla dikkat edilmesine gerek yoktur.

Şu anda sadece ilk programınızı yazmakla kalmayıp aynı zamanda bir çok bileşeni de rahatlıkla değiştirebilirsiniz. Bir C# uygulamasının iskeletini anladınız. Şimdi sıra açılır kutular, giriş alanları ve bir kaç ek fonksiyon ile Bitrate hesaplayıcısını adım adım programlamaya geldi.

C# VERİ TİPLERİ

Veri Tipi	Değer Aralığı
Sbyte	-128 ile 127
byte	0 ile 255
char	İstendiği kadar Unicode karakter
String	Karakter katarı
Short	-32768 ile +32767
ushort	0 ile 65535
int	-2147483648 ile 2147483647
uint	0 ile 4294967295
long	-9223372036854775808 ile 9223372036854775807
ulong	0 ile 18446744073709551615
float	±1.5e-45 ile ±3.4e38
double	±5.0e-324 ile ±1.7e308 maksimum 16 onluk basamak
Decimal	1.0e-28 ile 7.9e28 maksimum 29 onluk basamak
bool	Doğru veya yanlış

C# OPERATÖRLERİ

	İşlem	Örnek
+	Toplama	int i=1+1; yani i = 2
-	Çıkarma	int i=2-1; yani i = 1
*	Çarpma	int i=3*3; yani i = 9
/	Bölme	int i=10/2; yani i = 5
%	Modül	int i=20%2; i = 0
++	1 arttır	int i=1; i++; i = 2
--	1 azalt	int i=2; i--; i = 1
=	Atama	int i=2;
&&	Mantıksal VE	Bool değerleri çıkartır. Doğru olması için bağlantılı değerlerin de doğru olması gereklidir.
	Mantıksal VEYA	Bool değerleri çıkartır. Doğru olması için bir tanesinin doğru olması yeterlidir.
!=	Negatif atama	İfade != doğru ise yanlıştır
==	Eşitlik	If(i1==i2); i1'in değeri i2'nin değerine eşitse

PROJE:

(S-)VCD/DVD Bitrate hesaplayıcısı

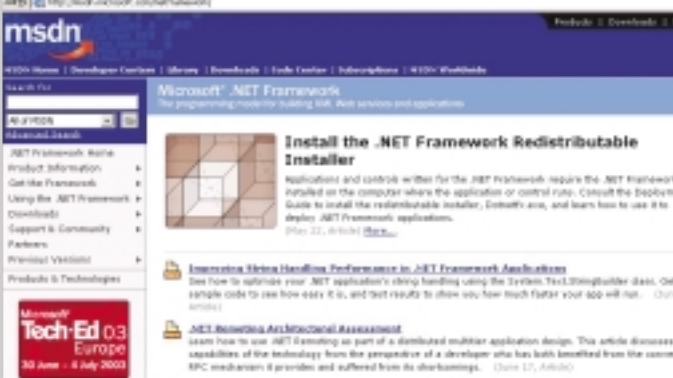
Artık programlama maceramızın asıl hedefine geri dönebilir ve Windows için C# ile yazılmış tam fonksiyonlu bir Bitrate hesaplayıcısı programlamaya başlayabilirsiniz

Bitrate hesaplayıcısı da tabii ki bir C# programının temel yapısından ayrılmaz. Bunun için kaynak kodun en başına “using” komutunu kullanarak daha önceden tanıdığımız “System” ve “System.Windows.Forms” isim alanlarını ekleyin. Buna ek olarak “CHIP_Bitrate-Hesap” adındaki kendi isim alanınızı ekleyin ve Form yapısında açık “Pencere” sınıfını oluşturun.

Pencerenin doldurulması: Bileşenler nasıl tanımlanır?

Şu ana kadarki tüm işlemleri “Merhaba Dünya” programında uygulamıştık. Şimdi ilk yenilik geliyor. “Pencere” sınıfı

ğidir. Söz konusu “private” özelliği elemanların programın diğer bölümleri tarafından değiştirilmelerini engeller ve bunun sonucunda uygulamanın geliştirilmesi sırasında hata oluşmasına karşı koruma sağlar. Biraz önce kullanılan “public” özelliği ise bunun tam tersi bir işleve sahiptir. “private” özelliğinin arkasından kullanılan “System.Windows.Forms.XXX” ise elemanın türünü belirtir. Bunun hakkında sözlük kısmında daha ayrıntılı bilgi bulabilirsiniz. Ardından da isim girilir. Şimdi “Pencere” sınıfı için sadece tek bir komut içeren, kaynak kodda birkaç satır sonra “InitializeComponent()” metodunun



The screenshot shows the Microsoft .NET Framework website. The main heading is 'Install the .NET Framework Redistributable'. Below it, there is a section titled 'Installing .NET Framework Applications' with a link to 'Learn how to optimize your .NET application's startup time using the System.Threading.Thread class. Or, use the code to see how easy it is, and test results to show you how much faster your app will run.' There is also a link to 'Learn how to use .NET Remoting as part of a distributed multi-tier application design. This article discusses capabilities of the technology from the perspective of a developer who has both benefited from the same RPC mechanism it provides and suffered from its shortcomings.'

ÖNEMLİ:
Hazırlanan programların çalışabilmesi için kullanıcıların da .NET Framework yüklemeleri gereklidir.

finda artık sadece “Main()” başlangıç noktası çağrılmayacak, bunun yerine açılır kutular ve metin alanları gibi pencerenin her bir bileşeni, sınıfın bir üyesi olarak tanımlanacaklar. Bu işlem aşağıdaki şablondaki gibi gerçekleştirilir:

```
private System.Windows.Forms.TextBox Saat;
private System.Windows.Forms.RichTextBox Sonuc;
private System.Windows.Forms.ComboBox HedefBicim;
...
```

Yukarıda kullanılan “private” anahtar kelimesi, oluşturulan elemanlara sadece “Pencere” sınıfı içerisinde ulaşılabilmesini sağlayan bir görülebilirlik özelli-

ğidir. Çağrılmasında ortaya çıkacak olan bir instans oluşturun. Pencerenin tüm bileşenlerini bunun içerisinde toplayın. Bunun nedeni kaynak kodun okunurluğunu kolaylaştırmak ve ileride yapılacak eklentiler için esneklik sağlamaktır. Bunun sonucunda “InitializeComponent()” aşağıdaki gibi görünecektir:

```
Private void InitializeComponent()
{
    this.Text = "CHIP Bitrate Hesaplayıcısı";
    this.Saat = new System.Windows.Forms.TextBox();
    this.Sonuc = new System.Windows.Forms.RichTextBox();
    this.HedefBicim = new System.Windows.Forms.ComboBox();
    ...
}
```

Düzenleme: Elemanların program penceresine yerleştirilmesi

Ayarlar sonrasında pencere üzerindeki elemanlar belirlendi. Artık bunların yerlerini belirlemeli ve belirli özellikler atamalıyız. Çünkü şu ana kadar sadece hangi elemanların kullanılacağı saptandı, ancak program, "Saat" metin kutusunu pencerenin neresine koyacağını, metin kutusunun içeriğinin ne olacağını ve eğer kullanıcı buradaki kaydı değiştirirse ne yapacağını bilmiyor. Bu soruları, aşağıdaki kaynak kod satırları ile cevaplayabilirsiniz:

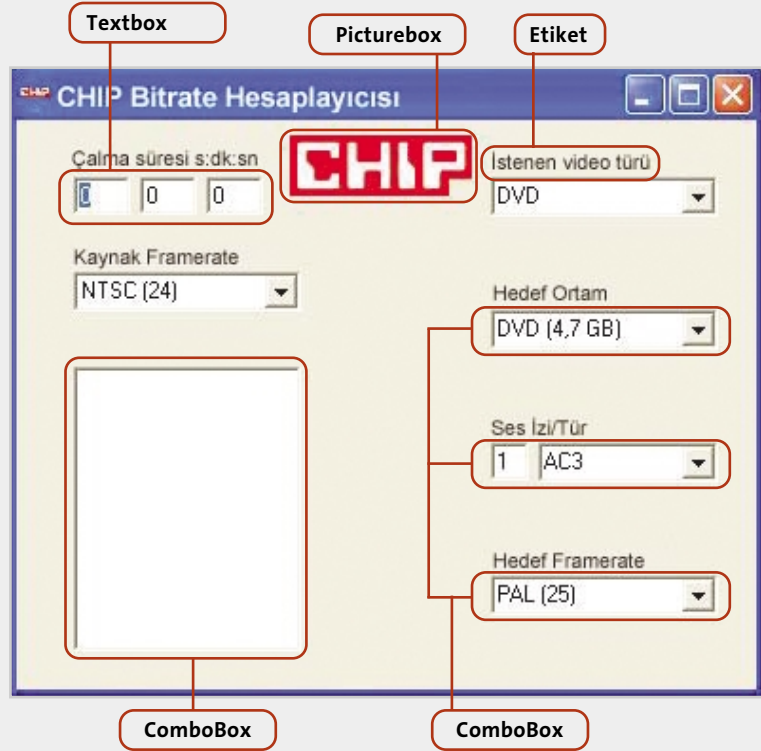
```
this.Saat.Location = new
System.Drawing.Point(30, 30);
this.Saat.Name = " Saat ";
this.Saat.Size = new
System.Drawing.Size(30, 20);
this.Saat.TabIndex = 0;
this.Saat.Text = "0";
this.Saat.TextChanged += new
System.EventHandler(this.yeni_
CalmaSuresi);
...
```

Bu, "Saat" metin kutusunun özelliklerini tanımlayan kaynak koddur. "Location", kutunun pozisyonunun koordinatlarını, x=30 ve y=30 olarak belirtir. Eğer bir pencereyi x ve y eksenlerinden oluşan iki boyutlu bir düzlem olarak düşünürseniz bileşenlerin konumunu daha rahat belirleyebilirsiniz. Ancak burada bir fark vardır. Pencere üzerindeki (0,0) pozisyonu sol alt köşede değil sol üst köşede bulunur. "Size" satırındaki büyüklük değeri kullanılarak "Location" ile belirtilen koordinatlardan itibaren bir kutu çizilir.

Kullanıcı, pencere üzerindeki bilgi alanlarında [Tab] düğmesini kullanarak dolaşırken söz konusu kutunun kaçınıc sırada etkinleşeceğini belirlemek için de "TabIndex" özelliği kullanılır. Saat kutusunun değeri "0" olduğu için listedeki

KULLANICI ARAYÜZÜ

» Pencere elementlerinin tanıtımı



BITRATE HESAPLAYICISI: Tamamlanan programın farklı bileşenlerini kullanılan C# anahtar kelimeleri ile beraber görebilirsiniz.

ilk elemandır. "this.Saat.Text" özelliği varsayılan metin değerini "0" olarak atayarak Bitrate hesaplayıcısı çalıştığı zaman Saat alanının boş kalmasını engeller.

EventHandler çağırısı: Kullanıcı işlemlerine tepki verilmesi

Kaynak kod bloğundaki en son satır aynı zamanda en ilginçidir. Şayet metin kutusunun içeriği değiştirilecek olursa, yani "TextChanged" olayı gerçekleşirse "yeni_CalmaSuresi" adında bir metod EventHandler tarafından çalıştırılır ve çalışan bir program için bu çok önemlidir. Çünkü filmin çalma süresi veya di-

ğer önemli değişkenler kullanıcı tarafından değiştirilecek olursa, çalışır durumdaki programın, ekrana getirdiği Bitrate değerini yeniden hesaplaması gerekecektir.

Seçme imkanları: ComboBox öğelerinin tanımlanması

Kaynak kodda birçok defa karşınıza çıkan "HedefBicim" ComboBox öğesinin bazı noktalarda metin kutusundan farklı bir şekilde tanımlanması gereklidir. Bu seçim kutusu da penceredeki konum, büyüklük ve TabIndex gibi temel değerlere sahiptir. Ancak bir ComboBox içerisine kullanıcı tarafından değer giri-

+++ SÖZLÜK +++ SÖZLÜK +++ SÖZLÜK +++ SÖZLÜK +++ SÖZLÜK +++ SÖZLÜK +++ SÖZLÜK +++ SÖZLÜK +++

İSİM ALANI

using <İsimAlanı>
İsim alanlarını kullanarak .NET çerçevesinde hazır olarak sunulan fonksiyonları kendi programınıza bağlayabilirsiniz. Örneğin, programınız bir pencerenin nasıl görüneceğini "System.Windows.Forms" isim alanı ile bilir.

SINIFLAR

<modifikatör> class <Sınıflısmı>
Bir sınıf aslında bir Container'dır. C# içerisinde her program kodunun bu tür sınıf içerisinde bulunması gereklidir. Modifikatör ("private" veya "public"), programın diğer parçalarının sınıfın içeriğini değiştirip değiştiremeyeceğini belirler.

METODLAR

<modifikatör> <geridönüştür> Metotİsmi (<parametre>)
Bunlar C#'ın işçileridirler. Komutlar burada yer alır, hesaplamalar burada gerçekleşir. Metotlar karşılıklı olarak çağrılabilir. Tüm programların başlangıç noktası, "Main" isimindeki metottur.

lemez. Kullanıcılar burada ancak daha önceden tanımlanmış kayıtlar arasından seçim yapabilirler. Bu kayıtlar bir Array olarak tanımlanır.

Bir Array, Türkçe olarak “Dizi” veya “Liste”, bir çok değeri arka arkaya saklar. Kaynak kod:

```
this.HedefBicim.Items.AddRange  
(new object[] {  
  
    "DVD",  
    "SVCD",  
    "VCD"});  
this.HedefBicim.SelectedIndex = 0;
```

Yukarıdaki “HedefBicim” dizisi “DVD”, “SVCD” ve “VCD” değerlerini saklar. Bu farklı kayıtlar, program tarafından uygun şekilde çağrılmadıkları zaman kullanılamazlar. Bu nedenle her değer bir indeks numarasına sahiptir ve dizideki ilk değer indeks numarası “0”dır. Buradaki örneğe bakarsak ilk kayıt olan “DVD” ögesi “0” ile, “SVCD” ögesi “1” ve “VCD” ögesi de “2” rakamı kullanılarak işleme sokulur. Kaynak kodun ikinci satırındaki “SelectedIndex” ise varsayılan değer olarak kullanılan ve ekrana getirilen Drop Down (Aşağı Açılır) kutu ögesini belirtir. Burada “0” rakamı kullanıldığına göre, program çalıştırıldığı zaman “DVD” seçeneği ekrana gelecektir.

Program penceresinin görüntüsünün belirlenmesi

Şu ana kadar tanımlanan program bileşenlerinin haricinde, pencerenin de ayrıca belirlenmesi gereklidir. Şimdi, uygulamanın ekrana gelecek olan arayüzünün büyüklüğünün ne kadar olacağını ve başlık çubuğunun nasıl görüneceğini kaynak kodu kullanarak belirleyin. Bu işlem de daha önceden aşına olduğunuz şemaya göre gerçekleştirilir:

```
this.ClientSize = new System.  
Drawing.Size(390, 300);  
this.Controls.AddRange(new  
System.Windows.Forms.Control[] {  
    this.Saat,  
    this.Dakika,  
    ...  
    this.HedefBicim});  
this.Name = "Pencere";  
this.Text = "CHIP Bitrate Hesaplayıcısı";
```

İlk satır ekrana gelecek olan pencerenin büyüklüğünü belirler. Kaynak kodun bir sonraki satırında tanımlanan dizi ise daha ilgi çekicidir. Tamamlanan uygulamada hangi bileşenlerin ekrana gelecekleri ilk olarak bu dizide belirlenirler. Bu, program çalıştırılırken bileşenlerin tekrar ekrandan çıkartılmasına imkan tanımaktadır. Dizinin tanımlanmasından sonraysa dikkate değer herhangi bir durum mevcut değildir. Bir sonraki satırda pencere bir isim alır ve ardından da başlık çubuğunda görüntülenecek olan “CHIP Bitrate Hesaplayıcısı” metni girilir.

Bu kod temel olarak ekrana bir pencere getirebilir. Ancak bu kod tek başına bir hesaplama yapamayacak ve kullanıcıların girdikleri bilgilerin de bir anlamı olmayacaktır. Bu nedenle bir sonraki adımda programın çalışmasına hareket katacağız.

Olayları işlemek: Kullanıcı girişlerine cevap veren metotlar

Programcı, hesaplama başlamanın önce mümkün olan tüm kullanıcı girişlerinin araç tarafından işlenmesini sağlamalıdır. Burada EventHandler’ın devreye girmesi gereklidir. Pencerenin her bir elemanı (yani açılır kutular, metin kutuları, metin alanları ve vs.) tanımlanırken hepsinin kendi EventHandler’ı olduğu için, belirli bir olay ile karşılaşıldığı zaman nasıl tepki verileceğini belirten metotların şimdiden oluşturulması

+++ SÖZLÜK +++ SÖZLÜK +++ SÖZLÜK +++ SÖZLÜK +++ SÖZLÜK +++

DEĞİŞKENLER

<veritipi> <işaretçi>

Değişkenler değerleri saklarlar. Bunlar metin içerebilirler, sayıları alabilirler veya “doğru” ve “yanlış” durumlarını ayırt edebilirler. Değişkenler programın çalışması sırasında değiştirilebilirler. Bunlar, C# altındaki hesaplamalar için vazgeçilmezdir.

SABİTLER

const <veritipi> <sabitismi> = <Değer>

Sabitler de değişkenler gibi değer saklarlar. Ancak bunlar program akışı içerisinde dinamik olarak değiştirilemezler. Bunun avantajı, değer, kaynak kodun merkezinde tanımlanmasıdır. Bu nedenle değer bir kere değiştirilmesinden tüm program etkilenir.



zorunludur. Olay gözlemcisi kaynak kod içerisinde aşağıdaki gibidir:

```
Private void HedefBicim SelectedIndex
Changed (object sender, System.
EventArgs e)
{
    ...
    Hesapla();
}
```

Kullanıcı, "HedefBicim" açılır kutusun-
daki seçili öğeyi değiştirdiği zaman bu
metot etkinleştirilir. Bu, diğer seçim ku-
tularını da değiştirir, bir değer elde eder
ve son komut olarak da "Hesapla" meto-
dunu çalıştırır. Bu metod, toplanan bil-
giler ışığında (S-)VCD veya DVD bi-
çimlerinin Bitrate değerini hesaplar.
Program şu ana kadar kullanıcıların
karmaşık ayarları gerçekleştirebileceği
bir çok EventHandler saklıyordu. Şimdi
sıra kullanıcının ayarlarının, bilgisaya-
rın çalışabileceği sayı değerlerine dö-
nüştürülmesine geldi. Bu birazdan öğ-
renebileceğiniz gibi gerçekten anlamsız
hatalar oluşabilir ve programınızın siz
farkında olmadan çökmesine neden
olabilir.

Karakterden sayıya: Giriş alanlarının işleme sokulması

Bitrate değerinin hesaplanabilmesi için
filmin toplam süresi çok önemlidir. An-
cak bu noktada karşımıza mantıksal bir
sorun çıkıyor. "Saat", "Dakika" ve "Sani-
ye" metin kutuları kullanıcı girişlerini
sadece String, yani karakter tipinde alı-
yorlar. Ancak Bitrate değerinin hesap-
lanması sadece matematiksel şekilde,

yani sayılar kullanarak mümkündür. Bu
sorunu karakter değerlerini sayılara dö-
nüştürerek çözebilirsiniz. Bu dönüştür-
me işlemine hazırlanmak için ileride sa-
yıların saklanacakları değişkenlerin
oluşturulmaları gereklidir.

```
double r_Saat = 1;
r_Dakika = 1;

try
{
    r_Saat= Convert.ToDouble(this.Saat.Text);
    ...
}

catch(FormatException e)
{
    MessageBox.Show("Çalma süresi ve
ses izlerinin sayısal olarak girilmesi
gereklidir.", "Biçim Hatası");
    ...
}
```

Yukarıdaki kaynak kodda kullanılan
"r_Saat" değişkeni, "r_Saat= Con-
vert.ToDouble(this.Saat.Text)" fonksi-
yonu ile elde edilen değeri saklar. Bu
fonksiyon "Text" alanındaki String de-
ğerini okur ve bunu Double türündeki
bir değişkene dönüştürür.

Hatalı kullanıcı girişleri yüzünden çökmeyi engellemek

Yukarıdaki kod parçasındaki en ilginç
yerler "try" ve "catch" bloklarıdır. Prog-
ram içerisinde, burada yapılan işlemleri
Türkçe'ye çevirerek en iyi şekilde anla-
tabiliriz. Bitrate hesaplayıcısı girilen ka-
rakter değerlerini ileride Double türün-

deki sayısal değerlere dönüştürmeye ça-
lışacaktır. Ancak bu sırada bir terslik çı-
kabilir. Eğer kullanıcı, filmin uzunluğu-
nu belirtirken sayılar yerine harf girecek
olursa bir "FormatException" durumu
ortaya çıkacaktır. "Catch" bloğu bu ha-
tayı yakalar ve ilgili hata mesajını ekra-
na getirmek için bir ileti kutusu oluşturu-
r. Eğer bu dönüştürme işlemi bir
"Try-catch" yapısı içerisinde kullanıl-
masaydı yanlış bir giriş sonucunda
programınız kesinlikle çökerdi.

Switch komutu: Çoklu seçimleri bir arada kullanmak

Her bir Combo kutusunu değerlendirm-
ek için "switch" adında uygun bir ko-
muttan da faydalanabilirsiniz. Bu ko-
mutu "OutpFramerate" açılır kutusunu
değerlendirmek için basit bir örnek içe-
risinde ele alabiliriz. Yazdığımız aracın,
filmin resim sayısını doğru hesaplaya-
bilmesi için kullanıcının filmin çalma
süresinin haricinde çıkış materyalinin
çerçeve görüntüleme oranını da belirt-
mesi gereklidir. Combo kutusu üç ayrı
seçenek sunuyor: 24 Resim/sn ile NTSC,
29 Resim/sn ile TV-NTSC ve 25 Re-
sim/sn ile PAL .

```
switch(OutpFramerate.SelectedIndex)
{
    case 0:
        r_OutpFramerate = 24;
        break;
    case 1:
        r_OutpFramerate = 29;
        break;
    case 2:
        r_OutpFramerate = 25;
        break;
    ...
}
```

Yukarıda örneği verilen "switch" komu-
tunun işleyişi şu şekildedir: "switch" ko-
mutunu takip eden parantez içerisinde-

+++ SÖZLÜK +++ SÖZLÜK +++ SÖZLÜK +++ SÖZLÜK +++ SÖZLÜK +++ SÖZLÜK +++ SÖZLÜK +++ SÖZLÜK +++

Diziler:

```
<veritipi>[] <işaretçi> = new
<veritipi> [<kayıt sayısı>];
```

Diziler de birden fazla değeri bir liste içeri-
sinde saklarlar. Bu nedenle diziler bir araya
getirilmiş veri tipi olarak da adlandırılabi-
lirler. Yukarıdaki [Kayıt sayısı] ifadesi ile di-
zide saklanacak eleman sayısı belirlenir.

IF SORGUSU:

```
if ([Şart])
    <komut>;
else
    <komut>;
```

Bir "if" sorgusu ile kararlara varabilirsiniz.
Eğer "if" sorgusunun cevabı olumlu olursa
ikinci satırdaki komut çalıştırılır. Aksi tak-
dirde "else" bloğundan devam edilir.

FOR DÖNGÜSÜ

```
for (<döngü değişkeninin yorumlanması>;
<şart>; <döngü değişkeninin değişimi>)
    <komut>;
```

Bir "for" döngüsü istenen bir komutu belir-
lendiği kadar çalıştırır. Bu sayede bir komu-
tu döngü içerisinde "10" değerine ulaşılan-
kadar tekrar tekrar çalıştırabilirsiniz.

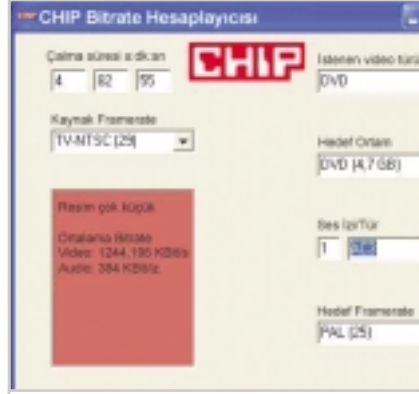
ki ifadenin, “case” komutlarını takip eden sayılarla eşleşebilmesi için bir tamsayı değişken olması gereklidir. “OutpFramerate” ifadesinin “SelectedIndex” özelliğinin değeri “0” ise (yani Combo kutusu içerisindeki ilk kayıt seçili ise) “case 0:” ifadesi etkinleştirilir. Bu “case 0:” ifadesi de yine iki tane komut içerir. Bunlardan ilki ile “r_OutpFramerate” ismindeki değişkenin değeri 24 olarak atanır. Böylece kullanıcının “Benim çıkış materyalim saniyede 24 resim görüntüleyebiliyor” bilgisi bir değişken içerisinde aracın işleme sokabileceği bir halde saklanır. Takip eden “break” komutu ise Bitrate hesaplayıcısının “switch” ifadesinden çıkmasını ve takip eden kod satırlarını işleme sokmasını sağlar. Söz konusu “break” komutunun bütün “switch” ifadelerinde bulunması gereklidir; aksi takdirde bir hata mesajı ekrana gelecektir.

Hesaplama zamanı: Bitrate hesabı için son saniyeler

Döngüler ve sorgu komutları arasında şimdiye kadar yaptığımız zihin jimnas-tığından sonra sıra hesaplamaya geldi. Şimdi araca girilen farklı değerlerin işleme sokularak bir sonuç elde edilmesi gerekiyor. Bunun için ilk olarak üç giriş bileşeninden oluşan saat, dakika ve saniyenin belirlenmesi gerekiyor. Ardından çıkış materyalinin ve hedef biçimin istenen çerçeve sayısı işleme konulacak.

```
r_CalmaSuresi = (r_Saat * 3600) +  
(r_Dakika * 60) + r_Saniye;  
r_CalmaSuresiSon = (r_CalmaSuresi *  
r_OutpFramerate) / r_HedefFramerate;  
  
if (r_CalmaSuresiSon == 0)  
r_CalmaSuresiSon = 1;
```

Kaynak kod içerisindeki “if” komutunun tek bir amacı vardır. Bu, “r_Calma-



SORUN: Program kullanıcının girdiği bilgilerin geçersiz olduğunu belirtiyor.

SuresiSon” değişkeninin değerinin “0” olup olmadığını sorgular. Eğer sorunun cevabı evet olursa “r_CalmaSuresiSon” değişkeninin değeri “1” olarak değiştirilir. Böylece bir sonraki adımda gerçekleştirilecek bölme işleminde sıfıra bölme hatasının ortaya çıkması ve programın basit bir hata nedeniyle çökmesi engellenir.

```
r_Toplamrate = r_HedefBuyukluk /  
r_CalmaSuresiSon;
```

Yukarıdaki işlem de çok basittir. “r_HedefBuyukluk” (Hedef ortamın MBit cinsinden büyüklüğü), “r_CalmaSuresiSon” (Filmin saniye cinsinden çalma süresi) değişkenine bölünür ve sonucunda birimi MBit/saniye olan “r_Toplamrate” değeri elde edilir. Şimdi “switch” komutu, elde edilen Bitrate değerinin her bir ortamın spesifikasyonları dahilinde olup olmadığını kontrol eder.

Son kontrol: Çok uzun filmler için Bitrate kontrolü

Kaynak kodun son kısmı C# ile yeni çalışmaya başlayanlar için çok önemlidir. Birbiri ile ilişkili bir “if...else...if” ifadesi, film ile ses için hedef ortam üzerinde yeterli alan ve kullanıcının seçimi-

nin anlamlı olup olmadığını son bir kez kontrol eder.

```
if ((HedefBicim.SelectedIndex ==  
1 && r_Videorate < 1500) || (HedefBicim.  
SelectedIndex == 0 && r_Videorate < 3000))  
{  
this.Sonuc.Text = "Resim çok küçük.\n\n"  
Ortalama Bitrate Video: " + r_Videorate + "  
MBit/s\nAudio: " + r_SesBit + " KBit pro İz";  
this.Sonuc.BackColor = Color.IndianRed;  
}
```

İlk olarak “if” sorgusunun görevini açıklayalım. Eğer HedefBicim Combo kutusundaki seçili öğenin değeri “1” (S-VCD) olursa VE Videorate 1.5 MBit’in altında olursa “if” bloğu çalıştırılır. C# altında “ve” “&&” işareti ile belirtilir. Ancak bu ifadenin sadece ilk kısmıdır. Bunu “||” işareti ile bir “veya” takip eder.

Program, eğer if parantezindeki ilk kısım hayır ile cevaplandırılırsa ikinci şartı kontrol edecektir. Eğer birinci veya ikinci soruların cevabı evet olursa, takip eden sonuç penceresi bir uyarı ekrana getirecek ve pencerenin arka plan rengi değişecektir. Burada kullanılan “\n” komutu yeni bir satırı belirtir ve “+” işaretleri arasında kalan değişkenlerin değerleri de aynen yazdırılır. Artık programınızın çalıştığını gösteren ilk sonucu ekranda görebilirsiniz. Ancak buna rağmen Bitrate hesaplayıcısı henüz tamamlanmadı. Kullanıcının yanlış giriş yaptığı zaman karşılaştığı uyarılar henüz yeteri kadar iyi değil ve filmlerin Sürük-&Bırak yöntemi kullanılarak tanımlanmaları da program ile çalışmayı oldukça kolaylaştıracaktır.

Artık Bitrate hesaplayıcısını kendi ihtiyaç ve istekleriniz doğrultusunda geliştirmek ve iyileştirmek için artık gerekli donanımlara, kaynak koda ve doğru araçlara sahipsiniz. ■

MS / Kadir Tuztaş, ktuztas@chip.com.tr

+++ SÖZLÜK +++ SÖZLÜK +++ SÖZLÜK +++ SÖZLÜK +++ SÖZLÜK +++ SÖZLÜK +++ SÖZLÜK +++

SWITCH KOMUTU:

```
switch (<değişkenismi>)  
{  
case <değer>  
{  
    <komut>  
    break;  
}  
case <değer>  
    ...  
}
```

“switch”, kullanılan değişkenin aldığı değerlere göre farklı komutları çalıştırır. Switch bloğundan çıkmak için “break;” komutu kullanılır. Bunun her “case” bloğunun sonunda bulunması gereklidir.

BİLGİ GİRİŞLERİNİ KONTROL ETMEK:

```
try  
{  
    <komut>
```

```
}  
catch (<HataTipi>)  
{  
    <komut>  
}
```

Hata mesajlarına neden olabilecek komutları “try” bloğu içerisinde çalıştırabilirsiniz. Hata ile gerçekten karşılaşıldığında ise “catch” bloğu çalıştırılır.

» 3 ADIMDA KOLAY ÇÖZÜM

Ashampoo SeeYa!1.53



Sesli Sunumlar

SeeYa! ile hızlı bir şekilde hazırlayacağınız sesli sunumları internet üzerinden rahatlıkla yayınlatabilirsiniz.

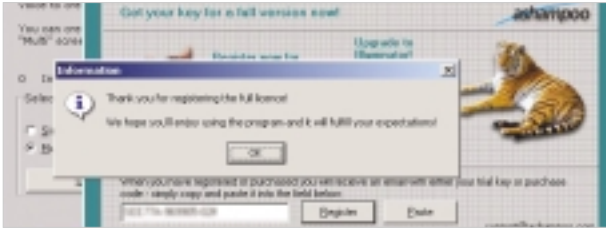
■ Sadece ses ve resimden oluşan bir sunumun internet ortamında yayınlanması ve e-posta ile dağıtılması, dosya büyüklükleri göz önüne alındığında can sıkıcı bir hal alabilir. Ancak Ashampoo SeeYa!, sunumlarınızı sadece kısa sürede hazırlamanızı sağlamakla kalmıyor, aynı zamanda uygun sıkıştırma oranları kullanarak dosya büyüklüklerinin de yeteri kadar küçük olmasını sağlıyor. İki ayrı çalışma modu ve basit kullanıcı arayüzü sayesinde hiç vakit kaybetmeden çalışmaya başlayabileceğiniz Ashampoo SeeYa!, belirlediğiniz resimler ile kaydettiğiniz sesleri bir araya getirerek kompakt, tek dosyadan oluşan sesli sunumlar hazırlanmasına imkan tanıyor. Hazırladığınız bu sunuları e-posta ile ister ZIP ister kendi çalışabilen EXE biçiminde istediklerinize gönderme imkanı tanıyan program, tatil resimlerini sesli açıklamaları ile beraber sevdikleriyle paylaşmak isteyenler için uygun bir seçim. ■

Kadir Tuztaş, ktuztas@chip.com.tr



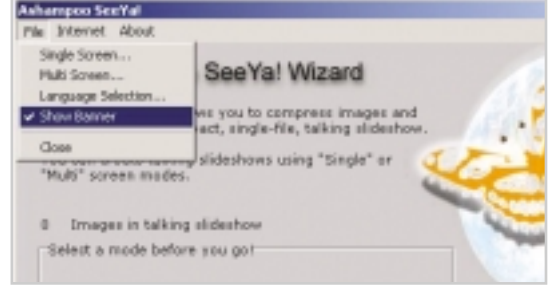
Ashampoo SeeYa!'nın tam sürümünü eCHIP'ten hemen yükleyebilirsiniz.

1 Tam sürüm kurulumu



Programı yüklemek için kurulum dosyasına çift tıklayın ve ekrana gelen direktifleri takip edin. Sisteminize deneme sürümü kurulacak olan Ashampoo SeeYa! programını tam sürüme güncellemek için programı çalıştırın ve *Internet/Get Free Trial Key* komutunu kullanın. Ancak bu işlem sırasında internete bağlı olmalısınız, aksi takdirde bağlantı kurmanızı isteyen bir pencere ekrana gelecektir. Şimdi ekrana gelen internet sayfasına e-posta adresinizi girin. Bunun sonucunda firmanın size e-posta ile göndereceği tam sürüm kodunu kopyalayın ve *Internet/Enter Reg/Trial Key* komutu ile ekrana gelen pencereye yapıştırın. Artık Ashampoo SeeYa! programı ile sunumlarınızı hazırlayabilir ve bunları istediğiniz şekilde yayınlatabilirsiniz.

2 SeeYa! çalışma modları



Programı çalıştırdığınız zaman bir sihirbaz ekrana gelecektir. Burada bulunan reklam bağlantısının gereksiz yer kapladığını düşünüyorsanız *File/Show Banner* seçeneğindeki işareti kaldırarak söz konusu banner'ın ekrana gelmesini engelleyebilirsiniz. Çalışmaya başlamadan önce ilk olarak *Single Screen* ve *Multi Screen* çalışma modlarından bir tanesini seçmeniz gereklidir. *Single Screen* modunda program ile yapabileceğiniz tüm işlemler tek bir penceredeki iki kart üzerinde toplanmış olarak ekrana gelecektir. *Multi Screen* modunda ise yapmanız gereken işlemler Windows'un sihirbazlarına benzer şekilde, adım adım ekrana gelecektir. Bu çalışma modu program ile yeni tanışanların daha etkili çalışmasına yardımcı olur. Hangi çalışma modu ile çalışacağınıza karar verdikten sonra, programın artık bu mod ile açılmasını sağlamak için ilgili çalışma ekranının altında bulunan *Start with...* seçeneğini işaretlemeniz yeterli olacaktır.

3 SeeYa! ile ilk sunum

Örneğimizin daha anlaşılır olması için *Multi Screen* modunu kullanacağız. İlk adımda *Add* düğmesine tıklayarak sunumunuzda kullanmak istediğiniz resimleri seçebilirsiniz. Seçtiğiniz resimleri önizleme penceresini kullanarak kontrol edebilir ve ekrana gelme sırasını *Move Up* ve *Move Down* düğmeleri ile değiştirebilirsiniz. *Next* düğmesine tıklayarak ulaşacağınız bir sonraki adımda resimlerin sıkıştırılma oranlarını ve maksimum büyüklüklerini belirleyebilirsiniz. Sonraki adımda ekrana gelen listeden konuşma kaydetmek istediğiniz resmi seçin ve ses kaydını başlatmak için *Record* düğmesine tıklayın. Kaydı durdurmak için *Stop*, dinlemek için *Listen* ve silmek için de *Erase* düğmelerini kullanabilirsiniz. Bunun ardından hazırlanan sunum dosyasını kaydetmek istediğiniz konumu ve ismini belirttikten sonra kaydetme türünü seçmelisiniz. Bunun için ister ZIP ister kendi çalışabilen EXE dosyalarını tercih edebilirsiniz. Sonraki adımda ekrana gelen açıklamaları da kontrol ettikten sonra sunumu hazırlamak için *Finish* düğmesine tıklamanız yeterli olacaktır.

» 3 ADIMDA KOLAY ÇÖZÜM

Steganos Password Manager



Şifre Yöneticisi

Kullandığınız şifreleri aklınızda tutmakta zorlanıyorsanız Steganos Password Manager size yardımcı olacaktır.

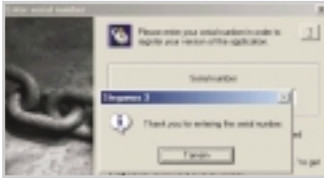
■ Kullandığınız şifreleri hatırlayamadığınız için her türlü işleminizde aynı şifreyi kullanıyorsanız, büyük bir tehlike altındasınız demektir. Çünkü şifrenizi bir kere eline geçiren kimse sizinle ilgili her türlü işlemi gerçekleştirebilir. Bu nedenle devamlı farklı şifreler kullanmalı ve bu şifrelerin güvenliğinden emin olmalısınız. İşte, Steganos Password Manager bu noktada ortaya çıkarak hem kullandığınız şifreleri güvenli bir şekilde saklıyor, hem de tahmin edilmesi gerçekten zor şifreler oluşturmaya yardımcı oluyor. Kullanıcı hesapları, kredi kartı veya online servislere erişim kodları gibi her türlü şifreyi tek bir çatı altında saklayan bu program sayesinde, hatırlamanız gereken tek şey programın çalışma şifresi olacaktır. Windows ortamında bir dosyanın silinmesi, o dosyanın tamamen yok olduğu anlamına gelmez. Hatta dosyanın üzerine yeni bilgi yazılması da bir daha bu dosyaya ulaşamayacağı anlamına gelmez. Eğer ulaşılmasını istemediğiniz bu tür dosyalar varsa Password Manager ile beraber kurulan Steganos Shredder size yardımcı olabilir. Bu program, seçtiğiniz dosyaları sabit diskinizden, bir daha ulaşılması mümkün olmayacak şekilde temizliyor. ■

Kadir Tuztaş, ktuztas@chip.com.tr



Steganos Password Manager'in tam sürümünü eCHIP'ten hemen yükleyebilirsiniz.

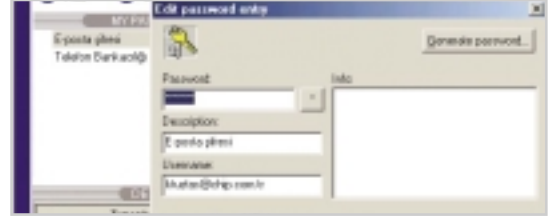
1 Tam sürüm kurulumu



Steganos Password Manager programını kurduktan sonra tam sürüme güncellemek için ilk olarak www.steganos.com/magazine/chip/tr/pwm adresini ziyaret etmeli ve buraya e-posta adresinizi eksiksiz bir şekilde girmelisiniz. Bunun sonucunda e-posta ile gönderilen şifreyi girmek için, program açılışında ekrana gelen pencere

deki **Enter Reg Key** düğmesine tıklayın. **Tamam** düğmesine tıkladığınızda, eğer şifreyi eksiksiz girdiyseniz bir tebrik penceresi ekrana gelecektir. Programı ilk çalıştırdığınız zaman sizden bir parola girmeniz istenir ve girdiğiniz şifrenin güvenilirliği bu pencerenin altındaki alanda ekrana getirilir. Bunu oluştururken, tüm şifrelerinizi sakladığınız bir programın çalışma parolası olduğunu ve bu programa erişebilen herkesin tüm şifrelerinizi öğreneceğini göz önünde bulundurmalısınız.

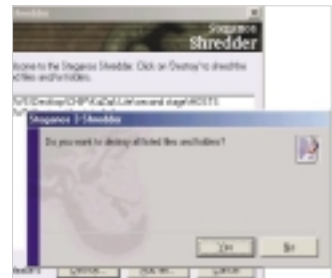
2 Şifre yönetimi



Programa şifre eklemek için ana penceredeki **Add** düğmesine tıklayın. Eğer parolanızı yeni oluşturuyorsanız, buradaki **Generate Password** fonksiyonunu kullanmanızı öneririz. Buradan parolada kullanılacak karakter sayısını ve özelliklerini seçerek güvenli bir şifre oluşturabilirsiniz. Ayrıca hazırlanan parolanın ne kadar güvenli olduğunu da yine buradaki göstergeden takip edebilirsiniz. Parolayı oluşturduktan/girdikten sonra açıklamasını, ilgili kullanıcı ismini ve internet adresini girin. Bu sayede ileride söz konusu internet sayfasına gitmek için sadece buradaki **Go To...** düğmesine tıklamanız yeterli olacaktır. Eklediğiniz şifreleri görmek için ana penceredeki listeden seçmeniz ve daha sonra parola kutusunun yanındaki yıldız düğmesine tıklamanız gerekir. Programa eklediğiniz parolaları silmek için **Delete**, içeriğinde değişiklik yapmak için de **Edit** düğmesini kullanabilirsiniz.

3 Dosya öğütücü

Başkaları tarafından ulaşılmasını istemediğiniz dosya ve klasörlerinizi bir daha geri döndürülemez ve güvenli bir şekilde sabit diskinizden silmek için Steganos'un güvenlik



araçlarından biri olan Shredder programını kullanabilirsiniz. Özel kurtarma programları bile Shredder tarafından silinen dosyaları tamamen geri döndüremiyorlar. Sabit diskinizden tamamen silmek istediğiniz dosyaları ister Sürükle&Bırak yöntemiyle programın üzerine taşıyabilir, ister **Add File** düğmesine tıkladığınızda açılan iletişim penceresinden seçebilirsiniz. Program bu dosyaları liste içerisinde toplayacaktır. Dikkat! Yaptığınız işlemin geri dönüşü olmadığını göz önünde bulundurarak, dosyaları silmeden önce bu listeden bir kez daha kontrol etmelisiniz. Hazırladığınız listedeki dosyaları silmek için yapmanız gereken tek şey **Destroy** düğmesine tıklamak ve ekrana gelen uyarı penceresini onaylamak olacaktır.

İPUÇLARI TEMMUZ 2003

» WINDOWS

1	Windows 98, Me, 2000, XP: Özellikler penceresinin hızlı açılması	162
2	Windows 2000, XP Pro: Verileri komut satırından şifreleyin	162
3	Windows 98, Me, 2000, XP: Kullanımı engellenen alanların serbest bırakılması	163
4	Windows 2000, XP: Çöken uygulamaları hızla kapatın	163
5	Windows NT 4.0: "Birlikte Aç" komutunun nesne menüsüne eklenmesi	163

» UYGULAMALAR

6	Word XP: Bağlantıların metinden çalıştırılmalarını engellemek	163
7	Word 97, 2000, XP: Denklem Düzenleyicisi'ndeki biçimlendirme hataları	164
8	Excel 97, 2000, XP: Basit bir kasa defteri hazırlamak	166
9	Internet Explorer: Sabit diskteki cookie'lerin silinmesi	166
10	Internet Explorer: Masaüstünden hızlı internet bağlantısı	166

1 Windows 98, Me, 2000, XP

Özellikler penceresinin hızlı açılması

Bir dosya veya klasörün özelliklerini görüntülemek için normalde Windows Gezgini penceresindeki simgelere fare-nin sağ tuşu ile tıklanır ve açılan nesne menüsündeki Özellikler komutu çalıştırılır. Bu işlemi gerçekleştirmek için daha hızlı bir yol arıyorsunuz.

İPUÇU: Nesnelerin özelliklerine ulaşmak için farenin sağ tuşunu kullanmak zorunda değilsiniz. Bunun için, [Alt] tuşu basılı durumdayken istediğiniz nesnenin Windows Gezgini penceresindeki simgesine çift tıklayın. Bunun sonucunda Özellikler penceresi ekrana gelir. Ayrıca birden fazla nesnenin özelliklerini

aynı anda görüntülemek için, ilk olarak söz konusu nesnelerin simgelerini gezgin penceresinde işaretlemeli, daha sonra [Alt]+[Enter] tuş kombinasyonunu uygulamalısınız.

2 Windows 2000, XP Pro

Verileri komut satırından şifreleyin

Genellikle komut satırı ortamında çalışıyorsunuz. Bu nedenle verileri Windows Gezgini penceresindeki Özellikler penceresini kullanmadan EFS (Encrypting File System) dosya sistemi ile şifreleyerek, NTFS ile biçimlendirilmiş sabit diskinizde saklamak istiyorsunuz.

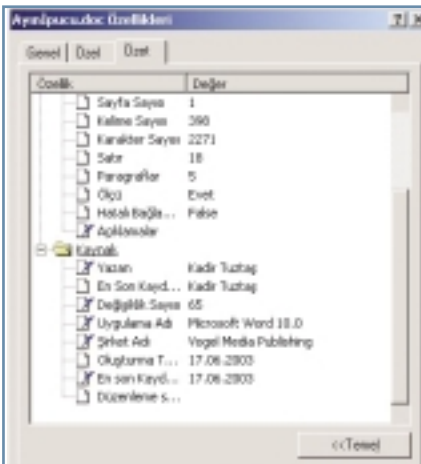
İPUÇU: MS-DOS komut satırında CIPHER.EXE komutunu kullanarak dosyaları veya klasörleri görüntüleyebilir ve

Donanım ve yazılım sorunları bilgisayar kullanıcılarının günlük hayatlarının bir parçasıdır. CHIP size sorunları güvenli bir şekilde çözebilmeniz için önerilerde bulunuyor ve rehberlik ediyor.

şifreleyebilirsiniz. Bunun için *Başlat/Çalıştır* komutunu çalıştırın ve ekrana gelen pencereye "cmd" yazdıktan sonra *Tamam* düğmesine tıklayarak komut satırı penceresi açın. Eğer buraya hiçbir parametre kullanmadan sadece "cipher" yazdıktan sonra [Enter] tuşuna basarak çalıştırırsanız o anda içinde bulunduğunuz klasörün ve buradaki dosyaların şifrlenme durumları ekrana getirilecektir. Şifrlenmemiş dosyaları önlerindeki büyük "U" şifrenmiş dosyalar ise "E" harfi ile ayırt edilirler. Dosyaları veya klasörleri şifrelemek ve şifrelerini çözmek için *cipher* komutunu aşağıdaki şekilde kullanabilirsiniz.

Cipher [/E] [/D] [/S:dir] [/I] [/F] [/Q] →
[Dizinismi [...]]

Komutu çalıştırırken esas olarak çok sayıda dizin ismi veya yer tutucu kullanabilirsiniz. Burada kullanılan parametre-



1 Bilgi: Özellikler penceresi, dosyaya ait bilgilere hızlı bir şekilde ulaşmanızı sağlar.

CIPHER.EXE PARAMETRELERİ

Parametre	Açıklaması
/E	Belirtilen dizinleri şifreler. Dizinler işaretlenerek sonradan eklenen dosyaların şifrlenmesi sağlanır.
/D	Belirtilen dizinlerin şifresini açar. Dizinler işaretlenerek sonradan eklenen dosyaların şifrlenmemesi sağlanır.
/S	Belirtilen işlemi, verilen dizindeki dizinlerde ve tüm alt dizinlerde gerçekleştirir.
/I	Hata oluşsa dahi, belirtilen işlemi uygulamaya devam eder. Varsayılan olarak, bir hatayla karşılaştığında CIPHER durdurulur.
/F	Şifreleme işlemini, halen şifreli olanlar da dahil belirtilen tüm nesnelere uygular. O an şifreli olan nesneler varsayılan olarak atlanır.
/Q	Sadece en önemli bilgileri verir.

2 El Emeği: Komut satırında CIPHER.EXE komutu ile beraber kullanabileceğiniz parametreleri ve açıklamalarını tabloda bulabilirsiniz.

ler birbirlerinden boşluklar ile ayrılırlar. Bununla kullanabileceğiniz tüm parametrelerin bir listesini “cipher /?” komutu ile görüntüleyebilirsiniz. “/W” parametresi kullanılarak herhangi bir klasör ya da dosyaya bağlı olmayan silinmiş verilerin üzerine yazılabilir ve bir daha kurtarılamayacak şekilde sabit diskten tamamen silinmeleri sağlanabilir. Bu parametre kullanıldığı zaman diğer seçeneklerin hepsi göz ardı edilecektir.

DİKKAT! EFS, sadece Windows 2000, Professional, Server, Advanced Server ve XP Professional altında NTFS dosya sistemi ile bağlantılı olarak kullanılabilir. EFS, sıkıştırılmış dosyalar ya da klasörler ile ve sistem özelliğine sahip dosyalarda çalışmaz. Eğer sistem dosyalarını şifrelerseniz kurulumlarına da zarar verebilirsiniz.

3 Windows 98, Me, 2000, XP

Kullanımı engellenen alanların serbest bırakılması

Büyük bir sabit diske sahip olmanıza rağmen kullanılabilir saklama alanı bir anda bitiyor. Verilerinizi silmeye başlamadan önce sabit disk üzerinde engellenen kaynakları serbest bırakmalısınız.

İPUCU: Dijital veri öğütücünüzü küçültün! Masaüstünde bulunan Geri Dönüşüm Kutusu simgesine farenin sağ tuşunu kullanarak tıklayın ve açılan nesne menüsündeki **Özellikler** komutunu çalıştırın. Genel kartındaki düzenleyiciyi yüzde beş veya daha küçük bir değere

getirin ve **Tamam** düğmesine tıklayın.

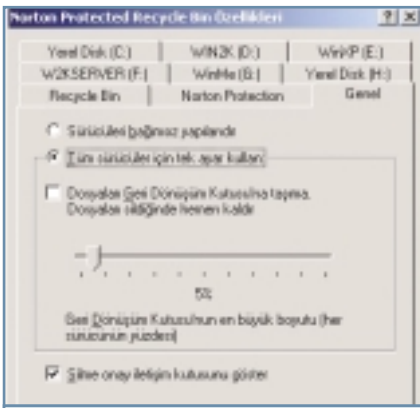
Eğer birden fazla sabit diskle veya farklı büyüklüklerdeki partisyonlar ile çalışıyorsanız Geri Dönüşüm Kutusu'nun büyüklüğünü ayrı ayrı da belirleyebilirsiniz. Bunun için Genel kartı üzerinde bulunan **Sürücülerini bağımsız yapılandır** seçeneğini işaretleyin. Her sürücü için, Geri Dönüşüm Kutusu'nun büyüklüğünü oransal olarak belirleyebileceğiniz ayrı bir kart bulunur. Örneğin, işletim sistemi için 4 GB büyüklüğünde bir partisyon, uygulama bilgileri için 16 GB büyüklüğünde bir partisyon ve CD imajları için de 40 GB büyüklüğünde üçüncü bir partisyona sahipseniz, Geri Dönüşüm Kutusu'nun büyüklüğünü yüzde on, beş ve sıfır olarak belirleyin. Geri Dönüşüm Kutusu'nun büyüklüğünün yüzde sıfır olarak ayarlanması dosyaların sorulmadan direkt olarak silincekleri anlamına gelir. Windows, dijital çöp kutusu için normalde sabit disklerin veya partisyonların büyüklüğünün yüzde onunu rezerve eder. Ancak söz konusu oran günümüz sabit diskleri için çok yüksektir ve bir anda GB büyüklüğünde alanlar kaybetmenize neden olabilir.

4 Windows 2000, XP

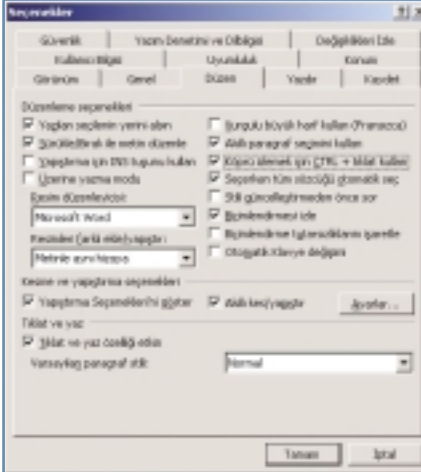
Çöken uygulamaları hızla kapatın

Artık cevap vermeyen bir uygulamayı Görev Yöneticisi üzerinden sonlandırmak istiyorsunuz. Sonlandır düğmesine tıkladıktan sonra Windows'un programı tamamen kapatmanızı sağlayacak olan iletişim penceresini ekrana getirmesi için bir süre beklemelisiniz. Söz konusu bekleme süresini kısaltmak istiyorsunuz.

İPUCU: Başlat menüsündeki **Çalıştır** komutu ile ekrana gelen pencereye “regedit” yazdıktan sonra **Tamam** düğmesine tıklayarak Kayıt Defteri Düzenleyicisi'ni çalıştırın. Ekrana gelen penceredeki “HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Desktop” anahtarını etkinleştirin. Pencerenin sağ bölümünde bulunan “HungAppTimeout” dize değerine tıklayıp **Düzen/Değiştir** komutunu çalıştırın. Buradaki sayı değeri, Windows'un programın kapatılmasını sağlayan bir sonraki iletişim penceresini ekrana geti-



3 AYRILMIŞ ALAN: Geri Dönüşüm Kutusu'nun boyutunu küçülterek daha çok kullanılabilir alan elde edebilirsiniz.



6 KARAR SİZİN: Metin içerisindeki bir bağlantının düzenlenmesi veya ilgili sayfanın çağırılması kararını siz verin.

rene kadar geçecek süreyi milisaniye cinsinden belirtir. Bu değeri "500" olarak değiştirin ve **Tamam** düğmesine tıklayın.

Açıklama: Windows, kilitlenen uygulamaları ilk olarak düzenli bir şekilde kapatmaya çalışır. Ancak bir program hala cevap vermiyorsa geriye [Alt]+[Ctrl]+[Del] tuş kombinasyonunu kullanarak Görev Yöneticisi'ne başvurmaktan başka çare kalmaz. Eğer bir programı bu şekilde kapatırsanız gerçekten sonlandırılması için bir süre beklenmesi gerekecektir.

5 Windows NT4.0

Birlikte Aç komutunun nesne menüsüne eklenmesi

Bir dosya türünü daha önceden belirli bir uygulama ile ilişkilendirdiniz ve bu türdeki bir dosyayı düzenlemek için artık başka bir program kullanmak istiyorsunuz. Ancak bu amaçla kullanabileceğiniz Birlikte Aç komutu nesne menüsünde yok.

İPUCU: Windows NT 4.0 altında kullanabileceğiniz bir tuş kombinasyonu ile, nesne menüsünden kaybolduğunu düşündüğünüz **Birlikte Aç** komutuna ulaşabilirsiniz. Bunun için Windows Gezgini penceresinden istediğiniz dosyanın simgesine sağ tuşla tıklarken [Shift] tuşunu basılı tutmalısınız. Bunun sonucunda ekrana gelen nesne menüsünden **Birlikte Aç** komutunu çalıştırabilirsiniz.

6 Word XP

Bağlantıların metinden çalıştırılmasını engellemek

Hazırladığımız metin belgelerinde sıkça bağlantı kullanıyorsunuz. Bunun sonucunda bir bağlantıyı düzenlemeye çalıştığınızda, istemeden Internet Explorer penceresinin açılmasına neden oluyorsunuz. Bu fonksiyonu, en azından hazırladığımız metni düzenlerken devre dışı bırakmak istiyorsanız çözüm burada.

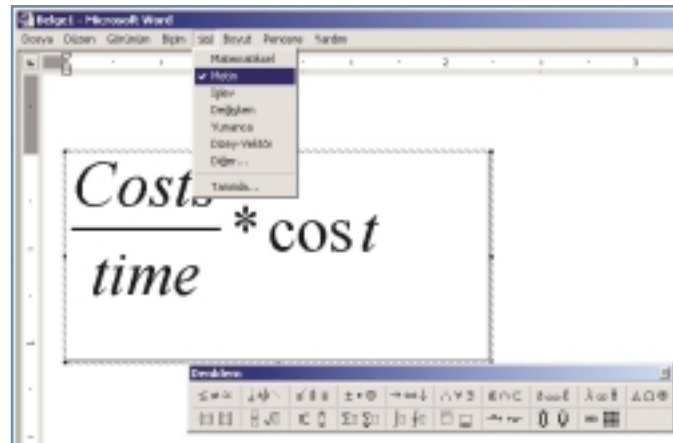
İPUCU: Bağlantıların nasıl davranacaklarını Word XP altında tam olarak belirleyebilirsiniz. Bunun için **Araçlar/Seçenekler** komutunu çalıştırın ve ekrana gelen penceredeki **Düzen** kartını etkinleştirin. Bağlantıların üzerine tıkladığınız zaman browser penceresinin açılmaması için buradaki **Köprü** izlemek için **CTRL + tıklat** kullan seçeneğini işaretleyin. Bundan sonra metin içerisindeki köprüleri, browser penceresi açılmadan ve internet bağlantısı kurulması istenmeden düzenlemek için rahatlıkla üzerine tıklayabilirsiniz.

Eğer ileride bu tür bir bağlantıyı izlemek isterseniz, yapmanız gereken tek şey köprünün üzerine tıklarken [Ctrl] tuşunu basılı tutmaktır.

7 Word 97, 2000, XP

Denklem Düzenleyici'sindeki biçimlendirme hataları

Formül editörünü kullanarak belgelerimize eşitlikler ekliyorsunuz. Bu esnada "costs/time" gibi açıklamalar kullanı-



7 YANLIŞ ANLAMA:

Denklem Düzenleyicisi bazı açıklamaları matematiksel fonksiyon olarak yorumlar ve bunları farklı şekilde görüntüler.

8 PARA DURUMU: Sadece üç sütun ve bir formül kullanarak otomatik olarak güncellenen bir kasa defteri hazırlayabilirsiniz.

yorsunuz. Bazı durumlarda bu kelimeler düzensiz bir şekilde, örneğin yukarıdaki eşitlik "cos ts/time" olarak biçimlendirilir. Formüllerinizdeki girişleri nasıl standartlaştırabileceğinizi bilmek istiyorsunuz.

İPUCU: Denklem Düzenleyicisi, yukarıda bahsedilen örnekteki "costs" kelimesinin ilk kısmını matematiksel olarak Cosinus fonksiyonu ve geri kalan kısmını da değişken gibi yorumlar. Bunun sonucunda her iki kısmı da farklı şekilde biçimlendirir. Bunun nedeni standart olarak **Matematiksel** şablonunun kullanılmasıdır. Söz konusu biçimlendirme bozukluklarını engellemek için ilk olarak formül içerisinde istediğiniz kelimeleri seçin ve **Stil/Metin** komutunu çalıştırın. Formül içerisinde kullandığınız

kelime ve değişkenleri uygun şablonu kullanarak istediğiniz gibi biçimlendirilebilirsiniz.

8 Excel 97, 2000, XP

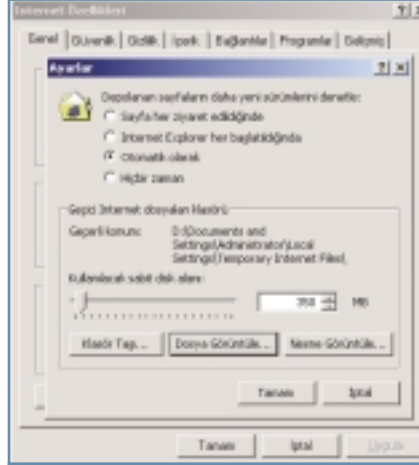
Basit bir kasa defteri hazırlamak

Gelir, gider ve kasada kalan anapara-nın hesaplanacağı üç sütundan oluşan bir kasa defteri hazırlamak istiyorsunuz. Ancak bunun için tabloya yeni bir değer girildiğinde anaparanın otomatik olarak hesaplanması gerekli.

İPUCU: A1 ile C1 arasında kalan hücrelere sütun başlıkları olarak Gelir, Gider ve Anapara ifadelerini girin. Daha sonra C2 hücresine başlangıç ana parasını veya sıfır değerini girin. Şimdi A2 hücresini etkinleştirin ve *Pencere/Bölmeleri Dondur* komutunu çalıştırın. Bu sayede tablonun kaçınıcı satırında olursanız olun sütun başlıkları daima ekrana geleceklerdir.

C3 hücresine “=C2+A3-B3” formülünü girin. Şimdi, ileride kasadaki para durumunun tutulacağı bu sütunu C3 hücresinden başlayarak aşağı doğru seçin. Biraz önce girdiğiniz formülü şimdi seçili olan hücrelere taşımak için *Düzen/Doldur/Aşağı* komutunu çalıştırın. Bunun sonucunda aynı değer görünüldüğü uzun bir liste ekrana gelecek.

Söz konusu gereksiz bilgilerin görüntülenmesini engellemek için küçük bir hileden faydalanabilirsiniz. C sütunundaki seçili alanın en sonundaki değerin yerine işaretçi bir kelime, örneğin “son” girin. Şimdi tekrar C3 hücresine gidin ve *Biçim/Koşullu Biçimlendirme* komutunu çalıştırın. Artık içerdiği değer bir sonrakinden farklı olmayan hücrelerin görüntülenmesini engelleyebilirsiniz. Bunun için *Koşul 1* olarak “Hücre Değeri:” ögesini ve hemen yanında bulunan açılır listeden de “eşit” değerini seçin. Şimdi hemen sağda bulunan kutucuğu işaretleyin ve alanın içeriğini temizledikten sonra “=C2” yazın. Şimdi pencerenin altında bulunan *Biçim* düğmesine tıklayın ve *Yazı Tipi* kartını etkinleştirin. Şimdi buradaki *Renk* açılır listesinden beyazı seçin ve ekrandaki iletişim penceresini *Tamam* düğmesine tıklayarak kapatın.



9 Dosya KONUMU: Çalıştığınız oturuma ait dosyaların saklandığı klasörü öğrenmek için Dosya Görüntüle düğmesine tıklamalısınız.

İleride kasadaki para durumunun tutulacağı alanı C3 hücresinden başlayarak, sütun sonu için koyduğunuz işarete kadar bir kere daha seçin. Şimdi bu biçimlendirme koşulunu seçili alana taşımak için *Düzen/Doldur/Aşağı* komutunu çalıştırın.

DİKKAT! C sütunundaki bir formülü yanlışlıkla silmemeye dikkat edin. Aksi takdirde toplama işlemi karışacaktır. Bu nedenle kasanın durumunun belirtildiği C sütununun değişikliğe karşı korunması yerinde bir önlem olacaktır.

9 Internet Explorer

Sabit diskteki cookie'lerin silinmesi

İnternet gezintinizden kalma izleri ve geçici internet dosyalarının tamamını silmek istiyorsunuz. Ancak İnternet Seçenekleri'ndeki Dosya Sil düğmesi cookie'ler üzerinde etkisiz.

İPUCU: Temporary Internet Files klasöründeki tüm Cookie dosyaları, Cookies klasöründeki uygun dosyalar ile eşleşmişlerdir. Bunlar, söz konusu düzenlemenin korunması için *İnternet Seçenekleri*'ndeki *Dosya Sil* düğmesi kullanılarak otomatik olarak silinemezler. Bu Cookie'leri ancak Windows Gezgini'nin yardımıyla Temporary Internet Files klasöründen elle silebilirsiniz. Windows, bunun sonucunda eşleşen

dosyaları da otomatik olarak siler. Temporary Internet Files ve Cookies klasörleri, Windows 98 ve Me altında Windows klasörü içerisinde bulunurlar. Windows 2000 ve XP ise her kullanıcı için “\Documents and Settings\[Kullanıcıİsmi]\Local Settings” altında ayrı bir Temporary Internet Files ve “\Documents and Settings\[Kullanıcıİsmi]” altında da ayrı bir Cookies klasörü barındırır.

Eğer çalıştığınız oturum için hangi klasörlerin kullanıldığını öğrenmek istiyorsanız Internet Explorer penceresinde *Görünüm* veya *Araçlar* (Versiyona bağlı) menüsünü açın ve *İnternet Seçenekleri* komutunu çalıştırın. Ekrana gelen penceredeki *Genel* kartını etkinleştirin, daha sonra sırasıyla buradaki *Ayarlar* ve takip eden penceredeki *Dosya Görüntüle* düğmelerine tıklayın. Bunun sonucunda o anda kullanılan Temporary Internet Files klasörü ekrana gelecektir.

DİKKAT! Eğer browser'ınızın Cookie kullanmasını tamamen engellemek istiyorsanız *İnternet Seçenekleri* penceresindeki *Güvenlik* kartını etkinleştirin ve *Özel Düzey* düğmesine tıklanarak ekrana gelen listedeki *Cookies* başlığı altında bulunan her iki seçeneğin değerini de *Devre Dışı Bırak* olarak ayarlayın.

10 Internet Explorer

Masaüstünden hızlı internet bağlantısı

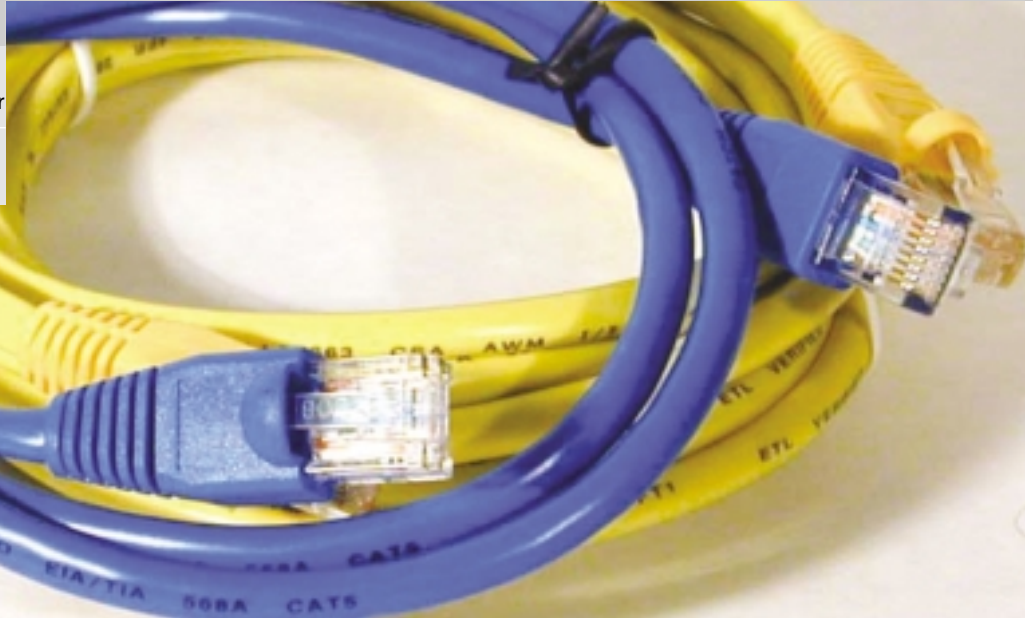
İnternet gezintileriniz sırasında devamlı ilginç sayfalar ile karşılaşabilirsiniz. Bunları direkt olarak Sık Kullanılanlar arasına eklemek yerine masaüstünüze bir kısayol oluşturmak istiyorsunuz, ancak bunu nasıl yapacağınızı bilmiyorsunuz.

İPUCU: Masaüstüne kısayolunu eklemek istediğiniz bir sayfa ile karşılaştığınız zaman başlık veya adres çubuğundaki URL'nin hemen önünde bulunan küçük, mavi “e” simgesine faremin sol tuşunu kullanarak tıklayın ve faremin tuşunu bırakmadan söz konusu simgeyi masaüstüne taşıyın. Bu şekilde istediğiniz sayfaya ait kısayolu masaüstünüze rahatlıkla ekleyebilirsiniz. ■

İÇİNDEKİLER

Bedava Servisler:
Netteki en iyi ücretsiz içerikler

Internet Explorer İpuçları:
Explorer'a optimizasyon



Pahalı Bir Lazer Yazıcı Dünyayı Nasıl Değiştirir?

Ethernet Otuz Yaşında

Xerox'un Palo Alto Araştırma Merkezi'nde bilim adamı Bob Metcalfe ve ekibi tarafından geliştirilen ve internetin var olmasını sağlayan Ethernet teknolojisi 30. yaşına bastı.

■ Dünyanın önde gelen teknoloji şirketlerinden Xerox'un Palo Alto Araştırma Merkezi'nde Mayıs 1973 yılında bulunan yeni bir teknoloji, tam anlamıyla son 30 yılı şekillendirdi. Yarattıcısı Bob Metcalfe tarafından "Ethernet" olarak adlandırılan bu veri iletim sistemi, bugün yüz milyonlarca insanın bağlandığı İnternet'in kurulabilmesini mümkün hale getirdi. Ancak keşfin yapılması bir tür tesadüfe dayanıyordu, çünkü bilim adamları aslında bir lazer yazıcı geliştirmeye çalışıyorlardı.

Her ofise bir yazıcı

Bugünkü internetin doğumuna yol açan olaylar zinciri, Xerox bilim adamlarının 1971 yılının Kasım ayında Xerox Palo Alto Araştırma

Merkezi'nde, dünyanın ilk lazer yazıcısını geliştirmeleri ile başlar. O zamanki şartlarda bir devrim olarak nitelendirilen lazer yazıcılar yüksek fiyatları nedeniyle yaygın olarak kullanılamıyordu. İlk lazer yazıcılar o kadar pahalıydılar ki şirketlerin bu makinelerden aynı anda iki tane satın alması bile mümkün gözüküyordu.

Lazer yazıcıyı birçok kişinin aynı anda kullanabilmesine imkan verebilmek için Xerox, Palo Alto'dan Bob Metcalfe ve ekibine görev vererek, araştırma merkezi içerisinde çalışacak bir yerel iletişim ağı, yani LAN kurmalarını ve lazer yazıcının ortak olarak kullanılmasının sağlanmasını ister. Bilim adamlarının projeye başlarken temel amaçları Palo Alto'daki bilgisayarlara tek bir yazıcıya bağlayabilmektir. Ama daha sonra Bob Metcalfe ve ekibi geliştirdikleri teknolojinin çıkış almadan da bilgisayarlar arasında veri iletiminde kullanılabileceğini fark ederler. Bu tesadüfle keşfedilen Ethernet teknolojisi yıllar içinde gelişerek şu an birbirine bağlı yüz milyonlarca bilgisayarı birbirine bağlayan global bir ağın temel taşı haline geldi ve internetin oluşmasını sağladı.

Basında adının geçtiği makalelerde genellikle "efsanevi" sıfatıyla birlikte anılan Palo Alto AR-GE Laboratuvarı, Lazer Yazıcı ve Ethernet'le birlikte, Grafik Arayüz Kartı, "Mouse" gibi dünyayı değiştiren yüzlerce buluşun yapıldığı yer olarak biliniyor.

Bilgi için: www.xerox.com.tr



DÜNYAYA AÇILAN KABLO: Ethernet kartları milyonlarca bilgisayarı birbirine bağlıyor.

TBMM Sanal İmza Yasasını Tartışıyor**Sanal İmza Ciddileşiyor**

Elektronik imzayı hukuki olarak geçerli kılacak yasa tasarısı, TBMM Başkanlığı'na sunuldu. "Elektronik İmza Kanunu Tasarısı", güvenli elektronik imzayı ve sanal imzanın hukuki sonuç-



ları ile uygulama alanlarını tanımlıyor. Böylece, güvenli elektronik imza, elle atılan imzayla aynı sorumluluğu doğuracak ve imza sahibini taahhütleri doğrultusunda bağlayacak.

Ancak kanunlarca resmi bir şekli veya özel bir töreni gerektiren hukuki işlemler ve teminat sözleşmelerinde sanal imza kabul edilmeyecek.

İmza sahibinin imza doğrulama verisini ve kimlik bilgilerini birbirine bağlayan elektronik kayıt, "elektronik sertifika" olarak tanımlanırken elektronik sertifika vermeye yetkili kurumların da açıklaması yapılıyor ve elektronik sertifika hizmet sağlayıcılarının, elektronik sertifika vermek için gerekli bilgiler haricinde kullanıcıdan bilgi talep edemeyeceği ve talep ettiği bilgileri de kişinin rızası dışında elde edemeyeceği karara bağlanıyor. Tasarı kabul edilirse, elektronik sertifikalarda sahtecilik yapanlar 2 yıldan 5 yıla kadar hapis ve 1 milyar liradan aşağı olmamak üzere ağır para cezası ile cezalandırılacak.

Real Networks**El Bilgisayarları İçin Streaming**

ABD'de şimdi haberler, müzik ve videolar Streaming vasıtasıyla PDA'lara ulaşacak. Real Networks bu amaç için FOXS-



ports, Sporting News Radio ya da Virgin Records gibi partnerlerle birlikte mobil bir multimedya hizmeti kuruyor.

"RealOne Mobile Media Guide" hizmeti şu sıralar yalnızca ABD ve Nokia 3650 sahibi kullanıcılar ile sınırlı. Gelecekte Siemens ve Samsung'un son aygıtları da yeni hizmet için uygun hale gelecek. Büyük bir kullanıcı kitlesini oluşturmak için, Streaming arzlari ilk aşamada ücretsiz.

Bilgi için:

www.realnetworks.com

IEEE Kararı Belli Oldu**802.11g Artık Standart**

IEEE (Elektrik ve Elektronik Mühendisleri Enstitüsü Standartlar Masası) 54 Mbps hızındaki kablosuz ağ protokolü 802.

11g'yi, kablosuz ağlarda çalışacak donanımlar için standart protokol olarak belirledi. Daha popüler olan 802.11b

protokolü 11 Mbps hızında veri akışına izin verirken, kablosuz erişim hizmeti verecek servis sağlayıcılar için de ya iki protokolü birden ya da sadece 802.11g protokolünü çalıştıracak şekilde lisans tanımlamasına gidileceği kararı alındı. İki protokol de 2.4 Ghz frekansında çalıştıkları için, yeni protokol, eski 802.11b altyapısını kullanabilecek.





Paralı Hizmetlere Alternatif

Net'te Ücretsiz Servisler

İnternette gün geçtikçe sayısı azalan ve yerini paralı hizmetlere bırakan ücretsiz kaynakları araştırdık ve en başarılı olanlarını sizler için seçip sınıflandırdık.

sanatçıların iletişim bilgileri de sitede yer alıyor. Gerçekten çok beğendiğiniz bir sanatçıyı doğum günü, parti gibi kutlamalara ücretli olarak davet edebilirsiniz. Sonuç olarak, gönüllü projeler dışında sizlere sunulan ücretsiz hizmetlerin belli bir karşılığı olduğu söylenebilir.

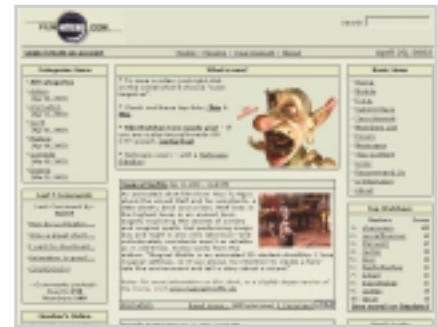
→ FİLM

www.filmwatcher.com

Tasarımı ve içeriğiyle göz dolduran bu sitede yüzün üzerinde kısa film bulabilirsiniz. Altı farklı kategori altında toplanan bu kısa filmlerin büyük bir çoğunluğunu 3D animasyonlar oluşturuyor. Amatör ve profesyonel 3D sanatçılarının hazırladığı bu animasyonların ne kadar başarılı olduğunu görünce şaşıracaksınız. Site içerisinde yer alan her film için bir açıklama ve ekran görüntüsü bulunuyor. Ayrıca sitenin ziyaretçileri istedikleri film hakkında yorumlarını bildirip, görüşlerini diğer ziyaretçiler ile paylaşabiliyor. Sitedeki filmler DivX ve Mov formatlarında bulunuyor ve bunları bilgisayarınıza indirip izleyebiliyorsunuz.

www.comingsoon.net/trailers/

Bu sitede henüz vizyona girmemiş filmlerin en yeni fragmanlarını toplu olarak bulabilirsiniz. Siteye her gün yepyeni



WWW.FILMWATCHER.COM:
FilmWatcher, 3D animatörlerin buluştuğu önemli bir site.

Birkaç sene öncesine kadar, web sitelerinin sunduğu içeriklerin ve hizmetlerin neredeyse tamamı ücretsizdi. O günden bugüne, web siteleri hızlı bir biçimde ücretli hizmetler sunmaya başladı. Geçmişte ücretsiz olarak kullandığımız servisler günümüzde belli bir ücret karşılığında sunuluyor. Hala ücretsiz olanların büyük bir kısmı ise hizmetlerin yeteneklerini sınırlıyor ve kullanıcıları ücretli servislere yönlendiriyorlar. İnternet üzerindeki en popüler portallardan bir tanesi olan Yahoo!'nun e-posta hizmeti, bu durumun en güzel örneğini oluşturuyor. Yahoo!'nun sunduğu e-posta servisini hala ücretsiz olarak kullanabiliyorsunuz ancak daha fazla özellik isterseniz, belli bir ücreti gözden çıkarmanız gerekiyor.

İnternet ortamında yaşanan tüm bu gelişmelere rağmen, tamamen ücretsiz ve çok başarılı olan bazı siteler hala varlıklarını devam ettiriyorlar. Bu ay CHIP olarak internette derinlemesine bir araştırma yaptık ve en başarılı ücretsiz kaynakları sizler için derledik. Bu yazı içerisinde, ücretsiz olarak kullanabileceğiniz e-posta, hosting, alan adı, anket, satış servislerini; ücretsiz program, grafik ve ekran koruyucu arşivlerini bulabileceğiniz

siniz. Tüm bunlara ek olarak, tamamen yasal ve ücretsiz bir biçimde elde edebileceğiniz DivX, MP3 ve E-Book dosyalarını emin ki çok ilginizi çekecektir.

Ücretsiz, ama nereye kadar karşılıksız?

Sayıları gün geçtikçe azalsa da, bazı kurum ve kişilerin neden bu tip ücretsiz hizmetler sunduklarını merak edebilirsiniz. Aslında bu tip servislerin ücretsiz olmasının iki farklı sebebi vardır. Bazı ücretsiz programlar ve servisler gönüllü olarak ayakta tutulmaktadır ve hiçbir maddi karşılık beklenmemektedir. Özellikle "Açık Kaynak" yazılımlarda durum böyledir. Bazı servisler ve programların da sizlere ücretsiz olarak sunulsa bile, bu ücretsiz hizmet karşılığında sizden beklentileri olur. Örneğin ücretsiz olarak bir web alanı aldığınızda, web sitenizde reklam banner'ı yer alacaktır. Bu banner, sizin ücretsiz olarak aldığınız hizmeti finanse etmektedir. Bunun dışında size ücretsiz içerik sağlayan kişilerin daha farklı beklentileri de olabilir. Örneğin yazı içerisinde tanıtılan FreeKidsMusic sitesi çeşitli çocuk şarkılarını MP3 formatında ücretsiz olarak sunuyor. Bu siteye şarkılarını ücretsiz olarak gönderen

filmlerin çeşitli kalitelerde fragmanları ekleniyor. Fragmanlar dışında, ilgili filmin oyuncu ve konu bilgilerini de sitede bulabiliyorsunuz. Sinema severler için benzersiz bir kaynak olan bu sitede ayrıca 1977 yılından günümüze pek çok eski filmin fragmanı da yer alıyor.

→ MÜZİK

www.mp3.com

3 binin üzerinde yasal MP3 içeren bu sitede sekiz kategori altında birbirinden güzel şarkılar bulunuyor. Sitede yer alan eserleri LO-FI olarak internet üzerinden dinleyebileceğiniz gibi HI-FI olarak bilgisayarınıza da indirebiliyorsunuz. Sitede yer alan şarkıları bilgisayarınıza indirmek için bir kereye mahsus siteye üye olmanız gerekiyor. Bu üyelik işleminin ücretsiz olduğunu hatırlatmalıyız.

www.freekidsmusic.com

Çocuklar için ücretsiz ve yasal şarkılar içeren başarılı bir site. Bu sitede parçaları yer alan sanatçılar, bu şarkıları ücretsiz olarak sitenin ziyaretçilerine sunuyor. Sitede yer alan şarkıların tamamı MP3 formatında bulunuyor. İsterseniz bu şarkıları bilgisayarınıza indirmeden önce internet üzerinden dinleme şansınız da var.

→ KİTAP

www.promo.net/pg/

1971 yılında Michael Hart tarafından başlatılan "Gutenberg Projesi" günümüzde önemli bir noktaya ulaştı. Telif hakkı düşmüş olan kitapların elektronik ortama aktarılmasını ve ücretsiz olarak yayınlanmasını temel alan bu proje sayesinde, şimdiye kadar 6267 kitap elektronik ortama aktarıldı. Üstelik bu kitapların büyük bölümünü dünya klasik-



WWW.FREEKIDSMUSIC.COM:
Çocuklar için şarkılar içeren başarılı bir site.

leri arasında gösterilen kitaplar oluşturuyor.

etext.lib.virginia.edu/ebooks/

Virginia Üniversitesi'nin elektronik kitap arşivinde 1800 civarında eser bulunuyor. Bu sitede yer alan kitapların çoğu İngiliz ve Amerikan Edebiyatı'nın en temel eserlerinden oluşuyor. Tüm bunlara ek olarak sitede Shakespeare'in tüm eserleri ile çocuk edebiyatından önemli eserler bulunuyor. Sitede yer alan kitapları okumak için "Microsoft Reader" programına gereksinim duyuluyor. (© eCHIP-Code MReader)

→ PROGRAM

www.freewarehome.com

Freeware lisanslı, yani ücretsiz programların listelendiği bu sitede, on temel kategori altında binlerce program bulunuyor. Sürekli yeni programlar eklenen bu sitede, internet üzerinde bulabileceğiniz ücretsiz programların tamamının yer aldığı iddia ediliyor. On temel kategoriden bir tanesi olan "Games" başlığı altında ise ücretsiz oyunlar yer alıyor. Oyunlara meraklı okuyucularımızın bu sitede yer alan binlerce ücretsiz oyun sayesinde keyifli günler geçireceklerine inanıyoruz. Tüm bunların dışında site-deki "Desktop" kategorisi altında çok

sayıda simge, ekran koruyucu ve masaüstü kağıdı bulunuyor.

www.webattack.com/freeware/

İnternet üzerindeki en başarılı download sitelerinden bir tanesi olan WebAttack, arşivindeki programları freeware ve shareware olmak üzere kategorize ediyor. Bu kategorilerden freeware baş-



WWW.PROMO.NET/PG/:
Gutenberg Projesi'nin resmi sitesi.

lığı altında ise binlerce ücretsiz program yer alıyor. Oyun, masaüstü kağıdı ve ekran koruyucu gibi eğlencelik öğeleri içermeyen bu site, ücretsiz yazılım meraklılarının bir numaralı kalesi olacaktır. Sitede yer alan tüm programlar WebAttack editörleri tarafından bizzat denetleniyor ve siteye ekleniyor.

→ E-POSTA

www.burntmail.com

BurntMail'in günümüzde internet üzerinde bulabileceğiniz en başarılı ücretsiz e-posta servisi olduğunu rahatlıkla söyleyebiliriz. Bu site üzerinden bir e-posta adresi almak için ana sayfa üzerinden kullanıcı adınızı, şifrenizi ve gerçek adınızı yazmanız yeterli oluyor. Bu üç bilgiyi ilgili metin kutularına yazıp, "Create Account" düğmesine tıkladığınızda hesabınız oluşturulmuş oluyor. Bu basit kayıt işleminden sonra kullanıcı adınızı ve şifrenizi yazarak e-posta hesabınıza ulaşıyorsunuz. BurntMail'in en güzel →



WWW.FREWARE-HOME.COM:
Ücretsiz yazılımlar ve oyunlar için internete bulabileceğiniz en geniş arşiv.

özelliklerinden bir tanesi reklam banner'ları ve pop-up pencereler içermemesi. Buna ek olarak, gönderdiğiniz mesajların sonunda da herhangi bir reklam bulunmuyor. POP3 desteği de sunan BurntMail, bu sayede Outlook Express gibi e-posta istemci yazılımları ile kontrol edilebiliyor. Son derece profesyonel bir hizmet sunan BurntMail; tüm bunların yanı sıra otomatik cevaplayıcılar, mesajların başka bir adrese yönlendirilmesi, filtre oluşturma gibi özellikler de barındırıyor.

www.softhome.net

Ücretli ve ücretsiz iki farklı sürümü bulunan bu servis, POP3 desteği sunuyor. Ücretsiz sürümde 6 MB ve toplam 150 mesaj sınırı bulunuyor ve posta hesabınızı kontrol ederken sponsorların reklam banner'ları gösteriliyor. SoftHome'un üyelik aşaması da son derece uzun sürüyor. Yine de POP3 desteği de olan ücretsiz bir webmail hizmeti arıyorsanız, bu servisi deneyebilirsiniz.

→ WEB ALANI

www.0catch.com

Ücretsiz olarak 100 MB web alanı veren ZeroCatch, üyelerine bir FTP hesabı da sağlıyor. Bu sayede web sitenizi hazırladıktan sonra dosyaları internet üzerindeki web alanınıza CuteFTP gibi bir FTP istemci yazılımı aracılığıyla upload edebiliyorsunuz.

Aylık 600 MB bant genişliği sınırı koyan servis, siteye upload edeceğiniz dosyaların boyutunun 1 MB'ın altında olmasını da şart koşuyor. ZIP, MP3, EXE gibi dosyaları barındırmanıza izin vermeyen ZeroCatch, sunduğu 100 MB alan ve son derece kısa süren üyelik aşaması ile göz dolduruyor.



www.0CATCH.COM:
ZeroCatch, 100 MB web alanı veriyor.



WWW.YONLENDIR.COM:
Yonlendir.Com, Türkiye'deki en başarılı alan adı yönlendirme servisi.

free.prohosting.com

50 MB web alanı sunan bu servis, 1 adet FTP hesabını ve CGI-BIN klasörünü de destekliyor. Bu sayede CGI scriptlerinizi bu servis üzerinden çalıştırabiliyorsunuz. Aylık 1 GB bandwidth limiti koyan servis, sitenizde banner reklam gösteriyor. Sitenizde reklam gözükmemesi istemiyorsanız, bir defaya mahsus 4.95 Dolar ödeyerek, bu reklamın kalkmasını sağlayabiliyorsunuz. Üstelik bu durumda aylık bandwidth limiti de 5 GB'a çıkıyor. ProHosting'in ücretsiz olarak üye olma işlemi ise son derece kısa sürüyor.

www.esmartstart.com

Ücretsiz olarak 20 MB web alanı veren, FTP desteği sunan bu servis 12 farklı alan adı altında hizmet veriyor. eStartWeb.Com, eSmartStudent.Com, MultiServers.Com bu alan adlarından sadece üç tanesini oluşturuyor. Günlük 35 MB, aylık da 1 GB bant genişliği sınırlaması koyan servis, siteye upload edeceğiniz dosyaların boyutunu da 512K olarak sınırlandırıyor. Web sitenizde reklam da gösteren eSmartStart servisine üye olmak ise son derece kolay.

→ ALAN ADI YÖNLENDİRME

www.cjb.net

İnternet üzerindeki en popüler alan adı yönlendirme servisi olan Cjb.Net, verdiği hizmeti hala ücretsiz olarak sunuyor. Örneğin üye olduğunuz ücretsiz web alanı servisi size **www.webalani.com/chip/** gibi bir alan adı sunuyor olabilir. Bu adresin yeterince akılda kalıcı olmadığı dikkatinizi çekmiş olmalı. Bu ücretsiz servisi kullanarak, **chip.cjb.net** gibi daha kısa ve akılda kalıcı bir alan adına sahip olabiliyorsunuz. Bu servisin tek dezavantajı, sitenize giren

kullanıcıların ekranında Cjb.Net'in reklamını yapan bir pop-up pencerenin açılacak olmasıdır.

www.yonlendir.com

Türkiye'nin en başarılı alan adı yönlendirme servisi. Değişik ihtiyaçlara yönelik onlarca alan adı destekleniyor. Örneğin **bilgisayar.dahisi.com** ve **linux.semineri.com** bu alternatiflerin sadece iki tanesini oluşturuyor. Sisteme bir kez üye olduktan sonra, bu tek hesap altından istediğiniz kadar çok alan adına sahip olabiliyorsunuz. Burada aynı web sitesi için birden çok yönlendirme adresi alamayacağınızı da hatırlatmalıyız.

→ GRAFİK

www.animations-galore.com

Web sitenizde kullanmak için grafikler ve animasyonlar arıyorsanız, bu siteyi ziyaret edebilirsiniz. Bu sitede yirmi kadar kategori altında onlarca grafik öğesine ulaşıyorsunuz. Üstelik bu grafiklerin tamamı ücretsiz ve web sitenizde gönül rahatlığıyla kullanmanız mümkün.

www.graphicsbydesign.com

Az sayıda ama kaliteli grafikler sunan bu sitedeki tüm materyalleri hazırladığınız web sitelerinde ve diğer projelerde kullanabiliyorsunuz. Sitedeki tüm grafikler ve animasyonlar yüksek kaliteleri ile göz dolduruyor.

www.cdgraphics.net

Web sitelerinizde kullanabileceğiniz arkaplanlar, düğmeler, başlıklar, banner'lar içeren güzel bir site. Sitede yer alan materyaller kişisel sitelerde, belirli koşullar altında ücretsiz olarak kullanılabiliyor. ■

Burak Tuyan, burakt@chip.com.tr



Internet Explorer Optimizasyonu

Internet Explorer'la Hızlı ve Keyifli Sörf

Internet Explorer'ı sıkıcı buluyor ve diğer tarayıcıların sunduğu kullanışlı özelliklerin eksikliğini mi hissediyorsunuz? CHIP, web tarayıcınızı nasıl mükemmelleştirebileceğinizi, görünümünü nasıl değiştirebileceğinizi ve sörf keyfinizi nasıl hissedilir şekilde artırabileceğinizi açıklıyor.

Microsoft sonunda başardı. Internet Explorer (IE), artık dünyanın kullanımı en yaygın web tarayıcısı sıfatının sahibi. Yapılan bir araştırmaya göre, sörfçülerin yüzde 90'a yakını Microsoft'un bu çözümünü tercih ederken, sınıfının eski lideri Netscape bilgisayar sistemlerinin yalnızca yüzde 7'sinde kullanılmakta. Eski tablonun tersine dönmesiyle birlikte; Netscape'in web tarayıcısı, Opera ve açık kaynak kodlu Mozilla ile birlikte Explorer'dan geriye kalan piyasanın kırıntılarını bölüşmek zorunda kaldı. Oysa bu brow-

ser'lar, Internet Explorer'da entegrasyonu hayli uğraş gerektiren özellikleri de beraberinde getiren isimler. CHIP, 175'te IE'nin güvenlik açıklarını kapamanın ve web'de daha keyifli gezinmenin yollarını açıklıyor. Web'deki çoklu ortam dosyalarını oynatma yolları ise 178'te. 179'da incelediğimiz "Crazy Browser," IE'nin standart sürümüne, daha uzun yıllar sahip olamayacağı özellikleri ekleyen bir araç. Yazıda adı geçen programların bazılarını bu ayki eCHIP'te (© eCHIP-Code Optimizasyon) bulabilirsiniz.

Düzeltilmeler

Microsoft, tarayıcısının güvenlik gediklerini gidermek amacıyla sürekli yeni yamalar sağlıyor. Yine de kimi durumlarda elinizi taşın altına koymanız gerekiyor.

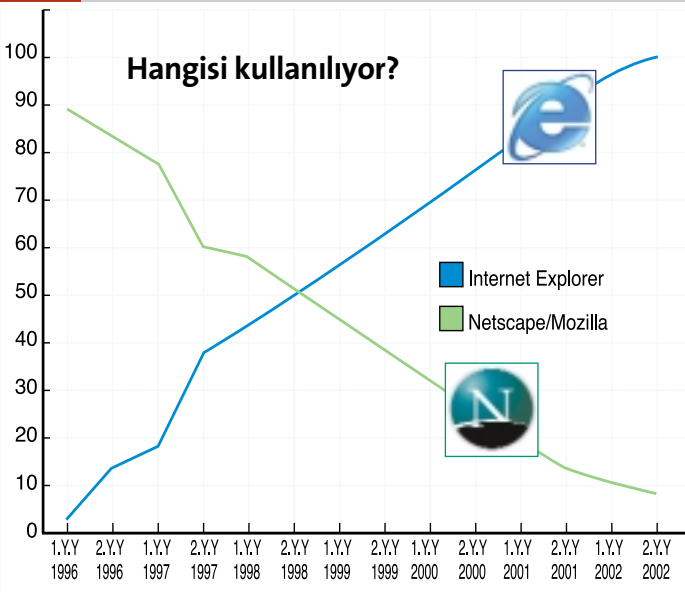
→Service Pack kurulumu

MS Internet Explorer için yayınladığı yamaları Service Pack 1 adlı bir pakette bir araya getirdi. Dosyayı <http://microsoft.com/technet/treeview/default.asp?url=/technet/security/bulletin/MS02-068.asp> adresinde bulabilirsiniz. Dikkat: Bu yamanın da kendi eksikleri var. Microsoft <http://support.microsoft.com/?kbid=813951> adresinde güvenlik açıklarından arındırıldığı söylenen bir sürümü kullanıma sunuyor. Ancak öncesinde Service Pack 1'in kurulumu zorunlu.

→INDEX.DAT'sız anonim sörf

Geçici internet dosyası ve cookie'lerin yer aldığı klasörleri kaldırsanız dahi, sörf alışkanlıklarınıza ilişkin veriler sabit diskteki varlıklarını sürdürür. Görünürde sildiğiniz tüm bilgiler "C:\Documents and Settings\Temporary Internet Files\Content.IE5" klasöründeki INDEX.DAT dosyasında yer alır. Dosyayı görüntülemek için "Temporary Internet Files" klasörünü masaüstüne kopyalayın ve açın. CHIP, maalesef kolayca silinemeyen bu dosyayı sistemden nasıl

BROWSER PAZARINDAKİ PAYLAR



uzaklaştıracağınızı gösteriyor: Not Defteri'ni açın ve aşağıdaki satırları girin:

```
RD•/S•/Q•"C:\Documents•and•Settings\
KULLANICIADI\Local•Settings
\Temporary Internet•Files"
RD•/S•/Q•"C:\Documents•and•Settings\
KULLANICIADI\Cookies"
RD•/S•/Q•"C:\Documents•and•Settings\
KULLANICIADI\Local•Settings\History"
PAUSE
```

"Kullanıcı Adı" yerine, Windows altındaki kendi kullanıcı klasörünüzün adını belirtmelisiniz. (98 sonrası Windows sürümlerinde). Dosyanın çalıştırılacağı pencerenin kendiliğinden kapanmasını istiyorsanız PAUSE satırını kaldırın. Belgeyi kendi kullanıcı klasörünüze INDEX.CMD adıyla kaydedin. "C:\Documents and Settings\All Users\Start Menu\Programlar\Başlangıç"a giden bir kısayol oluşturun.

Sistem yeniden başlatıldığında, sörf alışkanlıklarınız hakkında veri casusluğuna kalkışan dosyaların tümü silinecektir.

→Gereksiz hata bildirimlerine son

Hatalı programlanmış web sayfalarında Internet Explorer sizi uyaracak ve Debug modunu başlatmak isteyip istemediğinizi soracaktır.

Yeterli programlama tecrübesine sahip değilseniz bu modun size çok faydası dokunmayabilir ve bu, sinir bozucu hata mesajlarına bir son vermek için ye-

terli bir sebep. Araçlar / Internet Seçenekleri'ne tıklayın. Gelişmiş kartından Komut dizisi hata ayıklamasını devreden çıkarın işaretleyin.

Konfor

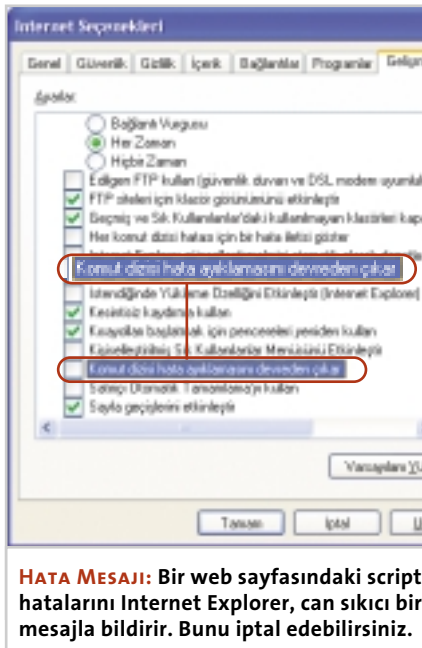
Internet Explorer ek araçlardan arındırılmış ve yetenekleri sörfle sınırlandırılmış halde geliyor. Ancak internet gezintilerini daha keyifli hale getirmek elinizde. Aşağıdaki satırlarda, yararlanabileceğiniz bazı araçlar hakkında bilgi yer alıyor.

→IE5 için web donatıları

Web gezintilerinde hala Internet Explorer 5'i tercih ediyorsanız, gezginin görünüm ve işlevselliğini zenginleştirecek bu araç koleksiyonu sağ kolunuz olacaktır. Sayfalarındaki resimleri yakınlaştırma ya da uzaklaştırma olanağı yaratan Image Zoomer, IE araç çubuğuna yepyeni bir çehre kazandıran Toolbar- Wallpaper, online ve offline modlar arasında seçim yapmayı sağlayan ek düğme, bu yararlı araçlardan birkaçı. Yüklemleri www.microsoft.com/windows/ie/previous/webaccess/default.asp adresinden gerçekleştirebilirsiniz.

→Google-Araç Çubuğu

Google günümüzün en popüler arama motoru. Beğenilmesindeki en önemli nedenlerden biri, hızı. Ancak aramaları-



SUN VS. MICROSOFT

» Java karmaşasını gidermek

Microsoft, Windows'un XP sürümü ile birlikte Java'yı Internet Explorer eklentisi olmaktan çıkardı. Sebep, bu yazılım devi ile Java'nın yaratıcısı Sun Microsystems arasındaki sürtüşme. Kullanıcılar yeni kurulan Windows XP'de hiçbir Java aracı çalışmadığında ve birçok internet sayfası açılmadığında durumun farkına varıyor. Java'yı sisteme dahil etmenizi sağlayacak yardımcı <http://java.sun.com/getjava/index.html> adresinden alabilirsiniz. Eldeki diğer alternatif ise Netscape 7 yada Opera gibi alter-



natif web tarayıcılarını kurmak. Bu tarayıcılar Java motoruyla birlikte yükleniyor. Çaresiz kaldığınız bazı web sayfalarında Windows XP'nin resmi Service Pack'ini kurabilirsiniz. Bu güncellemeyle gerçek Sun-Java'yı elde edemeseniz de, Microsoft'un kendi Virtual Machine'inin iyileştirilmiş sürümünden yararlanmaya başlayacaksınız. Gerekli dosyaları eski Windows XP CD'lerinin çoğunda yer alan "X:\VALUEADD\MSFTJavavm" dizininde bulabilirsiniz. Buradaki X, CD Sürücü harfi yerine kullanılmıştır.

nızın daha da hızlı gerçekleşmesini istiyorsanız Internet Explorer için Google araç çubuğunu <http://toolbar.google.com/intl/tr> adresinden yükleyebilirsiniz.

→ eBay müzayedeleri

Daha önce, eBay sitesindeki açık artırımların sonunu kaçırıp çok istediğiniz bir şeyi alamamış olabilirsiniz. Ancak artık Google çubuğu gibi menünün altına konuşlanan eBay araç çubuğu yardımınıza koşuyor. Ekrana gelen arama özelliği, eBay ürünlerinin tümünde ya da bazı alt kategorilerde istediklerinizi bulmanızı sağlıyor. Kullanıcı ayarlarına "My eBay" düğmesi sayesinde erişebilirsiniz. Bu ücretsiz aracın merkezinde müzayede denetimi özellikleri yer alıyor. Oluşturulan listede, teklifte bulunduğunuz veya gözlem altında tuttu-

ğunuz eşyalar görüntüleniyor. Geç kalmanızı engellemek için her parçanın yanında geriye kalan zaman gösterilmekte ve çalar saat sizi süre bitiminden önce bilgilendirmekte.

→ Erişimi engellenmiş menüler

Bazı web sayfası sunucuları, telif haklarına sahip resimlerin yüklenmesini engeller ve aksi yöndeki girişimleri, farenin sağ tuşunun kullanılamayacağını belirten bir uyarıyla durdurur. Bu durumda sağ fare tuşunu basılı tutun ve boşluk tuşuna tıklayın. Fareden elinizi çektiğinizde, erişimi engellenen menü size kayıt imkanı tanıyacaktır.

→ Yeni düğmeler ekleyin

Siz de IE'yi sürekli açık tutan kullanıcılardanansanız, diğer programları araç çubuğu üzerinden başlatabilirsiniz. Bu-

nun için AddaButton (www.harmony-hollow.net/aab.shtml) adlı, kullanımı kolay araçtan faydalanabilirsiniz. Bilgisayarınızdaki herhangi bir programın konumunu girin. AddaButton araç çubuğuna bir düğme ekleyecektir. Kurulum sırasında ilgili onay işaretini kaldırarak "save now" adware'ini kurmaktan kaçının.

→ Standart arama motoru

Internet Explorer, kurulumunun ardından MSN'i standart arama motoru olarak kullanmaya başlar. Web içeriğini Google yada Yahoo üzerinden taramak istiyorsanız gerekli değişikliği kolayca gerçekleştirebilirsiniz. www.google.com/google.reg adresinde bulacağınız dosyayı indirin ve çalıştırın. Google, iki tıklamanın ardından standart arama motoru olarak atanır. Nadiren de olsa yükleme talebi yerine bir liste ekrana gelebilir. Bu durumda sayfayı yeniden yüklemeyi deneyin.

Yöntemin işe yaramaması halinde Not Defteri'ni açın ve ekrandaki içeriği yeni bir Notepad belgesine kopyalayın. Belgeyi GOOGLE.REG adıyla kaydedin. Yeni dosyaya iki kez tıkladığınızda Google standart arama motoru sıfatı olarak Internet Explorer'a eklenecektir. Yahoo aynı hizmeti kendi web sitesindeki <http://download.europe.yahoo.com/de/yahoo.reg> adresinde kullanıma açıyor. Ayrıca <http://download.europe.yahoo.com/de/default.reg>'den standart yapılandırmayı geri yüklemenizi sağlayacak aracı da yükleyebilirsiniz.

→ Adres satırından arama

Google araç çubuğunu kullanmadan, arama motorunu ana sayfa olarak belirlemeden de dilediğiniz her an arama yapabilme şansına sahipsiniz. Öncelikle Microsoft Powertoy TweakXP'yi <http://download.microsoft.com/download/whistler/Install/2/WXP/EN-US/TweakUIPowerToySetup.exe> adresinden indirin. Kurulumun ardından aracı başlatın.

Daha sonra TweakUI / Internet Explorer /Search'ten tercih ettiğiniz arama motorunu standart olarak atayabilirsiniz. Önek (Prefix) sözcüğü yerine Ara'yı girin. URL satırından "http://www.google.com/search?q=%s"yi ekleyin ve ardından OK'a tıklayarak TweakUI'yi sonlandırın. Artık IE'de adres satırına →

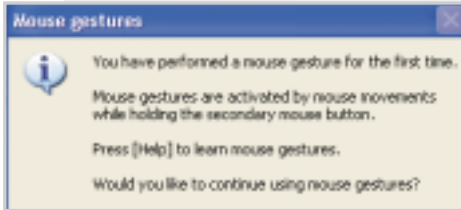


ALTERNATİF



» Opera ipuçları

En fazla kullanılan browser'ın Internet Explorer olduğu biliniyor. Ancak Opera'nın da iyi bir Internet Explorer alternatifi olduğu açık. Yazılım hem ücretsiz, hem de Java ile birlikte geliyor. www.opera.com adresinden yükleme öncesinde Java'lı yada Java'sız sürüm arasında tercih belirtebilirsiniz. Bu freeware tarayıcıyı reklam



KİBAR JESTLER: "Mouse Gestures" fonksiyonu "İleri" ve "Geri" düğmelerini gereksiz kılıyor. Bunun yerine farenin bir hareketi yeterli.

pencerelerinden kurtarmanız için tam sürümü satın almanız gerekiyor (fiyatı 39 Dolar). Browser'ın en büyük artılarından biri, neredeyse hiç ayar gerektirmemesi. Opera bu sayede çok sayıda web sayfasını paralel yüklüyor ve kayıt kartı üzerinden erişimlerini kolaylaştırıyor. Crazy Browser'daki (bakınız kutu 179) gruplama özelliği ise ne yazık ki Opera'da mevcut değil. İmleç hareketleriyle sayfalar arasında ileri geri gezinmeyi sağlayan "Mouse gestures" kullanıcıya ek yardım sağlıyor. Bazı durumlarda Opera'yı Internet Explorer gibi tanımlamak zorunda kalmanız nedeni, birçok sayfanın IE için optimize edilmiş olması.

7.03 sürümünde *File / Preferences*'den *Network*'e tıklayın ve *Browser Identification* menüsünden *Identify as MSIE 6.0*'ı işaretleyin. Opera, MSN sayfalarını yedinci sürümünden itibaren görüntüleyebiliyor. Microsoft şimdiye dek bu içeriği Opera kullanıcılarının yalnızca kırılmış halde görmelerine imkan verecek şekilde programlamaktaydı.

"Ara Chip" gibi bir sözcük dizisi girdiğinizde, ana pencerede Google'ın arama sonuçları belirecektir. Bu ipucu diğer arama motorlarında da kullanılabilir. Lycos için URL alanına "http://search.lycos.com/cgi-bin/pur-suit?query=%s" satırını girin.

Çoklu ortam

Hareketlendirilmiş düğmeleri ve Flash filmleri izlemek, web üzerinden yayın yapan radyo istasyonlarını dinlemek WWW'in standartlaşmış kullanım alanları arasında. Bununla beraber, Internet Explorer normal ayarlarıyla tüm çoklu ortam dosyalarını gösterebilecek yeterlilikte değil. CHIP, eksiksiz çoklu ortam keyfi için gerekli ayar ve plug-in'leri sıralıyor.

» Flash kurulumu

Ziyaretçileri gerçek içeriğinden önce, Flash ile hazırlanmış bir giriş animasyonu ile karşılayan web siteleri oldukça yaygın. Bu programla hareketlendirilmiş düğmelerin, kısa filmlerin ve menülerin sayısı da artıyor. Düğmeleri, filmleri ve diğer introları görebilmek için www.macromedia.com adresindeki plug-in'lere ihtiyacınız var. Oynatıcıyı, bu araçla programlanmış herhangi bir sayfadaki sörfünüz sırasında kurma imkanı da elinizde. IE, gerekli komut dizisini çalıştırmak isteyip istemediğinizi soracaktır.

» IE'de oynatmayı durdurun

Web'de herhangi bir çoklu ortam bağlantısına tıkladığınızda (örneğin radyo yayını dinlemek amacıyla) Windows XP altında Internet Explorer devreye girecek ve dosyanın Internet Explorer'da gösterilmesini isteyip istemediğinizi soracaktır. Evet yanıtı vermeniz halinde sol kenarda küçük bir Media Player penceresinin içerisine yerleştirileceği sütun açılır. Zamanla, özellikle streaming videolarda pencerenin çok küçük kalması keyfinizi kaçırabilir. Gösterim için gerçek Media Player penceresini tercih ediyorsanız soruya *Hayır* yanıtını verip *Tercihimi anımsa'yı* işaretleyin.

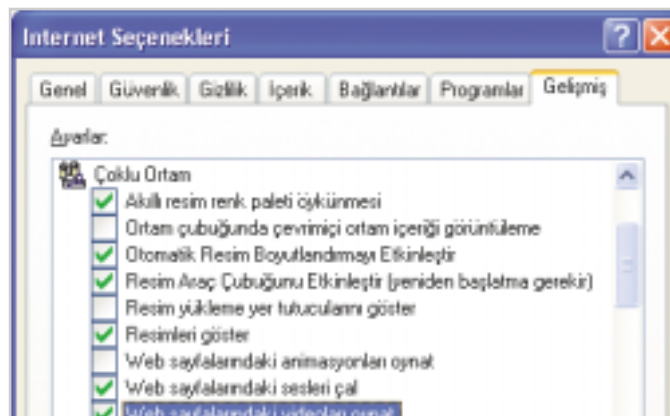
» Quicktime kurulumu

Web'deki birçok film Apple'ın az yer işgal eden Quicktime dosyalarında (MOV) saklanır. Media Player söz konusu videoları görüntüleyemediğinden Quicktime Player'ı kurmanız gerekir. www.apple.com/quicktime adresinden bu ücretsiz yazılımı indirebilirsiniz. Film fragmanları ve reklam filmleri artık emrinize amade.

SR / Ozan Ali Dönmez, ozand@chip.com.tr



MULTİMEDYA: Küçük animasyonlar çoğunlukla Macromedia'nın Shockwave yazılımıyla programlanmıştır. İlgili bir web sayfasına geldiğinizde, eklenti kendiliğinden kurulacaktır.



CAN SIKICI OTOMATİK: Internet Explorer'ın dosyaları küçük bir pencerede oynatma sorununu "Hayır" a tıklayarak aşabilirsiniz. Bu durumda dosyalar Media Player ile açılacaktır.

CRAZY BROWSER

» Internet Explorer'a yeni görünüm ve hisler

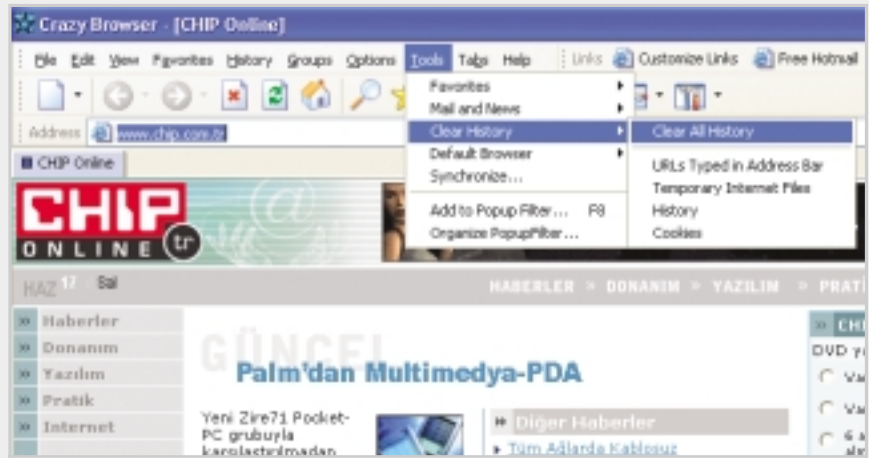
Microsoft Internet Explorer, en yaygın web tarayıcı olmasına rağmen pek çok yönden en iyi değil. Sörf konforunu arttıran çok sayıda araç, yazılımın eksikler listesinin en başında yer alıyor. Crazy Browser'ı olmazsa olmaz hale getiren de işte bu neden. Microsoft'a yakın çevrelerde konuşulan, bu ücretsiz aracın sunduğu hizmetin ancak uzak gelecekte Internet Explorer'a ekleneceği. Crazy Browser'ın bir kusuru varsa, o da kendi başına çalıştırılamaması ve bir IE eklentisi olarak kalması. Explorer'ı başlattığınızda gezintilerinizi yalnızca alışageldiğiniz özelliklerle gerçekleştirebiliyorsunuz. Crazy Browser'ı başlattığınızda ise program tamamlanıyor. Eklentilerden ibaret olduğu için Microsoft tarayıcısının yükleme süreleri aynı kalıyor. Araç, farklı dil dosyalarıyla birlikte **www.crazybrowser.com** adresinden yüklenebilir (programı bu ayki eCHIP Extra'da (© eCHIP-Code **Optimizasyon**) bulabilirsiniz. Türkçe dil dosyalarını programın sabit diskinizde kurulduğu dizinin bir alt dizini olan Languages dizinine kopyalayın. Daha sonra programı çalıştırıp *View/Languages* bölümünden istediğiniz dili seçin. Artık bazı ilginç ek özelliklere erişebilirsiniz.

Popup filter

Reklam popup'larını bloke eden bir filtre. Bilinen bazı popup kaynakları önceden kaydedilmiş durumda; listeye yenilerini eklemekse size kalmış.

Anonim sörf

Crazy Browser ardınızda iz bırakmadan
sörf yapabilmenizi de kolaylaştırıyor.



ANONİM: Crazy Browser, sörf sırasında toplanan dosyaları bir fare tıklamasıyla silmenize izin veriyor. Ancak neyin kalacağını, tek tek de seçebilirsiniz.

Genelde web'deki gezinti sürenizle sabit diskinizin dolma hızı doğru orantılıdır. Menü ve resimler gibi, aynı siteyi sonraki ziyaretlerinizde yükleme sürelerini kısaltan gerekli dosyaların dışında, cookie'ler de sisteminizde yer işgal eder.

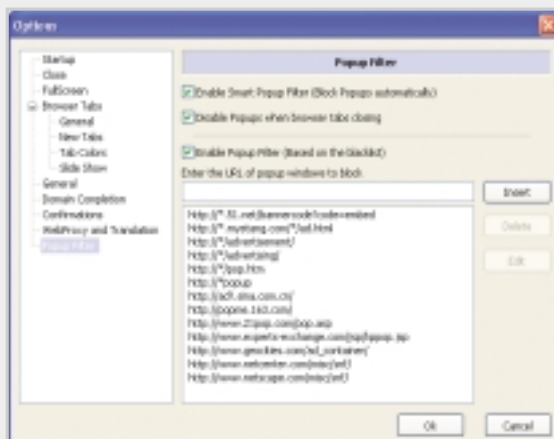
Yazılım, Internet Explorer'ın standart temizleme özelliklerine ek olarak, bu nitelikteki tüm dosyaları programın kapatılması sırasında tümüyle veya fare tıklamalarıyla teker teker silme imkanı tanıyor. INDEX.DAT dosyası ise varlığını sürdürüyor (bakınız  **175**).

Eş zamanlı yükleme

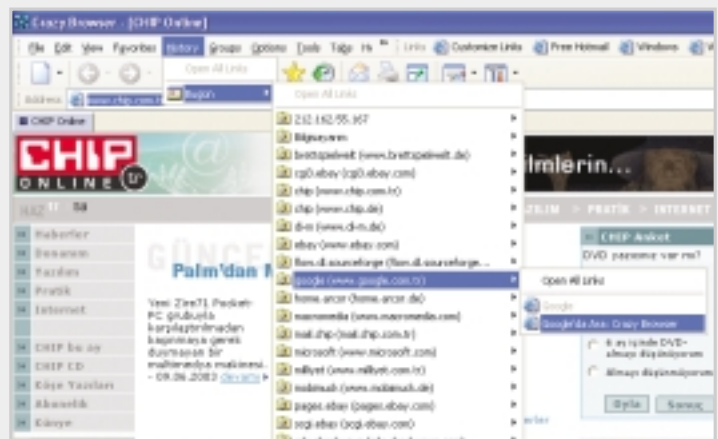
Birden çok web sayfasını eşzamanlı yüklemeyi Opera ve Netscape uzun süredir başarsa da, Crazy Browser'ın yardımı olmaksızın Internet Explorer bunu başaramıyor. Araç, sayfanın oluşturulmasını uzun süre bekleme zorundaysanız veya iki sayfa ara-

sında hızla gidip gelmeniz gerekiyorsa hızlı geçiş sağlıyor. Sık kullanılanlar menüsü kalabalıklaşmaya başladığında ve örneğin sabah gazeteleri okumak için birçok adres işaretlediyseniz, bu sayfaları ayrı bir listede birleştirebilirsiniz. Crazy Browser tüm sayfaları bir tıkla mayla yükleyip "ileri" "geri" düğmelerıyla gezinmek zorunda bırakmadan erişilebilir hale getirebiliyor.

Dilerseniz sayfalar düzenli olarak güncellenebiliyor. Güncellemelerin her on ya da otuz saniyede, bir, iki veya beş dakikada bir gerçekleştirilmesini isteyebilirsiniz. Yeni sayfa ön planda. Yeni yüklenen sayfaların diğerleri içerisinde ön plana çıkarılmaması tuhaf. *Seçenekler* menüsünden *Her zaman yeni tabı aktif hale getir* satırına onay işareti ekleyerek güncellemelerin hemen ekrana getirilmesini sağlayın.



REKLAMSIZ: Popup filtresiyle can sıkıcı reklam pencereleri olmadan sörf yapabilirsiniz. Yaygın olarak kullanılan kaynaklar halihazırda eklenmiş durumda.



HISTORY: Crazy Browser, ne zaman hangi web sitesini ziyaret ettiğinizi kaydediyor. Hatta arama makinelerinde girdiğiniz arama kavramlarını da saklıyor.



K Ü N Y E

Yayın Koordinatörü Gökhan Sungurtekin, sgokhun@chip.com.tr (sorumlu)

Genel Yayın Yönetmeni Ufuk Yamankılıçoğlu, uyaman@chip.com.tr

Yazı İşleri Müdürü Mahmut Karslıoğlu, mkars@chip.com.tr

Haber Merkezi Cem Şancı, cemsanci@chip.com.tr

Yazı İşleri Kadir Tuztaş, ktuztas@chip.com.tr
Hakkı Alkan, alkan@chip.com.tr
Murat Karslıoğlu, muratk@chip.com.tr

CHIP Test Merkezi Şahin Ekşioğlu, esahin@chip.com.tr
Ecevit Biktım, ecevitb@chip.com.tr

CHIP CD Korcan Meydan, korcan@chip.com.tr

CHIP Online Aytun Çelebi, aytun@chip.com.tr

Redaksiyon Sevda Kılıç, sevda@chip.com.tr,
Barış Alkim, balkim@chip.com.tr

Katkıda Bulunanlar Ozan Ali Dönmez, Garo Antikacıoğlu,
(SR) Stefan Reinke, (FK) Fabian Keudell,
(CG) Christian Grugel, (TB) Thomas Baur,
(MS) Markus Schmidt

Görsel Yönetmen Gökhan Koç, gokhank@chip.com.tr

Grafik Asistanı Dilek Kırca

Genel Müdür Hermann W. Paul

Genel Müdür Yardımcısı Beste Özerdem

Finans Müdürü Aylin Aldemir

Pazarlama Müdürü Güler Okumuş

Halkla İlişkiler Müdürü Özlem Cenker

Pazarlama Sorumlusu Ayten Çar

Abone Satış Müdürü Asu Bozyayla

Abone Servisi Ayten Akgüre, Ebru Cinek

Dağıtım Müdürü Cem Cenker

Dağıtım Asistanı Mehmet Çil

Üretim Koordinatörü Turgay Tekatan

VOGEL Medya Yayımcılık A.Ş. Adına Sahibi

VOGEL MEDYA YAYIMCILIK REKLAM GRUBU

Satış Müdürü Gülcan Bayraktar, gulcanb@vogel.com.tr

Market Sorumlusu Yeliz Koyun, kyeliz@vogel.com.tr

Reklam Trafikeri Aynur Kına, aynur@vogel.com.tr

Renk Ayrımı- Film ve Baskı ASIR Matbaacılık Ltd. Şti. Tel: (212) 283 84 38

Dağıtım BİRYAY A.Ş.

VOGEL Medya Yayımcılık A.Ş.:

Mevlüt Pehlivan Cad. Vefa Bayırı Sok.
Gayrettepe İş Merkezi B Blok 34349
Gayrettepe/İstanbul
Telefon: (212) 217 93 71, Faks: (212) 217 95 32
Abone Faks: (212) 217 94 23
Abone web: http://abone.vogel.com.tr



VOGEL MEDYA YAYIMCILIK A.Ş.'NİN DİĞER YAYINLARI

► **LEVEL**
Türkiye'nin bir numaralı oyun dergisi
www.level.com.tr

LEVEL

► **IT BUSINESS WEEKLY**
Profesyonel yöneticinin güvenilir IT rehberi
www.itb.com.tr

IT-BUSINESS WEEKLY

► **WINDOWS & .NET MAGAZINE**
IT profesyonellerinin yatırım ve çözüm kaynağı
www.winnetmag.com.tr

► **HERKES İÇİN BİLGİSAYAR**
Yeni başlayanlar için bilgisayar ve internet rehberi

Bilgisayar

► **www.internetimiz.com**
Bilgisayar, kitap, sinema, müzik, haber...

Internetimiz.com

Windows & .NET MAGAZINE

REKLAM İNDEKSİ

ASUS	59	MITSUMI	19
BALKAN	173	MYNET	180
BAYER	67-91	NETSOFT	109-157
BEKO	37	OKİDA	177
ÇÖZÜM	20-21	PAN TAŞIMACILIK	27
D.YÜKSEL	87	PENTAX	13
EBT	45	PHİLİPS	11
EKSA	77	SAMSUNG	85-115-A.K
EKSEN	53-54-55	SEGMENT	113
EMN	111.	SHOW RADIÖ	161
EPDATA	121	SKY	75
ERPA	163	SONY/ERICSSON	29
GOLD	41	TECHNOLINE	155
HIZLI SİSTEM	43	TELLİÖĞLU	99
HP	17	TUNÇMATİK	73
İBM	132-133-134-135	TURANLI	35
INTEL	25	TURK TELEKOM	15
İTERPRO	165	TURKCELL	9
KONT	89	UFOTEK	57-83
KOYUNCU	Ö.K.İ	UİP	97
MARKET	191-192-193-194- 195-196-197-198-199-200	UNİSER	A.K.İ
MASTERCOM	169	VEGA	47
MAVİ	69	VERİKON	167
MEGABAYT	93	VESTEL	33
MEGAVİZYON	125-143-145	VİKİNG	159
MICROSOFT	51	WORLD CYBER GAMES	119
		XEROX	31

DÜNYADA CHIP

► **CHIP'in yayınlandığı diğer ülkeler:**

Endonezya

Hindistan

İtalya

Romanya

Rusya

Singapur

Tayland

Almanya

Macaristan

Slovakya Cumhuriyeti

Çek. Cum.

Malezya

Ukrayna

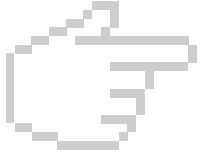
Çin

Polonya

Yunanistan

Merkezi Almanya'da bulunan ve Almanya'nın en çok satılan aylık bilgisayar dergisi olan CHIP, Türkiye ile birlikte 17 ülkede yayınlanmaktadır.





CHIP'TE GELECEK AY

AĞUSTOS 2003

Pratik

Veri Yedekleme ve Kurtarma

Önemli verilerin yedeklenmesi hayati öneme sahiptir. Buna rağmen çoğu kullanıcı yedek almayı ihmal eder. CHIP, önemli dokümanlarınızı ve sistem dosyalarını en iyi şekilde nasıl yedekleyebileceğinizi ve ihtiyaç halinde nasıl geri yükleyebileceğinizi açıklıyor.



Donanım

En İyi MP3 Çalarlar

MP3 parçaları artık sadece PC'de değil, yolda dinlemek için de oldukça popülerler. CHIP, en yeni ve en iyi taşınabilir MP3 çalarları test ediyor.

Donanım

Kablosuzlar...

Sürekli masabaşında oturan biri bile mobil çalışabilir; klavye ve fareden trend belirgin bir şekilde kablosuz kumandaya doğru yöneliyor. Ancak kablosuz her ürün başarılı değil. CHIP, kablosuz set satın alırken nelere dikkat etmeniz gerektiğini açıklıyor.

Yazılım

DVD Authoring

Dijital video kameradan DVD'ye giden yol oldukça uzundur: Filmi önce import edersiniz, sonra düzenler, dönüştürür, aranje eder ve son olarak da DVD'ye yazarsınız. Ancak tüm bu işleri birkaç fare tıklamasıyla halledebilen programlar da var.

DİĞERLERİ

- ▶ **Otomatik Outlook**
Outlook kural sihirbazı ile çalışmak
- ▶ **BitTorrent**
Yeni takas borsasıyla dosya paylaşımı
- ▶ **Serial ATA**
Yeni disk arabirimi bütçe altında